201
36 11
17

C. C. A. V.

OEUVRES

PHILOSOPHIQUES

DE

BIBLIOTECA MAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Mr. 's GRAVESANDE.

DESTROYED

OEUVRES
PHILOSOPHIQUES
ET
MATHÉMATIQUES
DE
Mr. G. J. 'sGRAVESANDE,

Rassemblées & Publiées

PAR

JEAN NIC. SEB. ALLAMAND,

qui y a ajouté l'Histoire de la Vie & des Ecrits de l'Auteur.

SECONDE PARTIE.

A AMSTERDAM,
CHEZ MARC MICHEL REY,
MDCCLXXIV.

Digitized by Google

AVERTISSEMENT

DE

L'AUTEUR,

Sur cette Traduction.

Cette Traduction a été remiſe entre mes mains, lorsqu'elle étoit entièrement achevée. Je l'ai examinée, & j'ai trouvé qu'elle exprimoit le ſens de l'original. A cet égard, je ne puis que louër l'exactitude du Traducteur, qui a fait voir qu'il entendoit la matière: du reſte, je lui aurois volontiers pardonné, ſi dans quelques endroits, il s'étoit moins attaché aux expreſſions dont je me ſuis ſervi.

PRÉ-

PRÉFACE.

Bien des gens trouveront peut-être, que c'eſt entreprendre un travail aſſez inutile, que de publier de Nouveaux Elémens de Philoſophie, vu le grand nombre d'Auteurs, qui ont écrit ſur cette matière; & parmi leſquels ſe trouvent des Philoſophes célèbres. J'avouerai ingénuement, que je ſuis auſſi de ce ſentiment; & je n'aurois jamais ſongé à compoſer cet Ouvrage, ſi je ne m'étois trouvé dans l'obligation d'expliquer les matières qui y ſont contenues. Rien n'eſt plus naturel, que d'aimer mieux ſuivre ſa propre méthode, que de s'aſtreindre à celle d'un autre.

TABLE
DES
TRAITÉS CONTENUS,

dans cette ſeconde Partie.

Introduction à la Philoſophie.

LIVRE I. *Métaphyſique*

PARTIE I. *de l'Etre.*

CHAPITRE I. *De l'Etre en général, & des Eſſences des Choſes.* Pag. 2
CHAP. II. *Des Subſtances & des Modes.* 3
CHAP. III. *Des Rélations, où l'on traite du Non-Etre, & du Néant.* 5
CHAP. IV. *Du Poſſible, & de l'Impoſſible.* 7
CHAP. V. *Du Néceſſaire, & du Contingent.* 8
CHAP. VI. *De la Durée des Choſes, & du Tems.* 9
CHAP. VII. *De l'Identité.* 11
CHAP. VIII. *De la Cauſe, & de l'Effet.* 14

PARTIE II. *de l'Ame Humaine.*

CHAP. IX. *De l'Intelligence en général.* 18
CHAP. X. *De la Liberté.* 20
CHAP. XI. *De la Fatalité.* 23
CHAP. XII. *Examen des divers Sentimens, touchant la Liberté.* 26
CHAP. XIII. *De l'Immatérialité de l'Ame.* 30
CHAP. XIV. *Que l'Ame ne conſiſte pas dans la Penſée.* 31
CHAP. XV. *Examen de la queſtion, ſi l'Ame penſe toujours.* 32
CHAP. XVI. *De l'Union qu'il y a entre l'Ame & le Corps, & des Effets qui réſultent de cette Union.* 34
CHAP. XVII. *De la Manière dont l'Ame eſt unie avec le Corps.* 36

CHAP.

CHAP. XVIII. *Où l'on compare ensemble les divers Sentimens sur l'Union de l'Ame & du Corps.* 39
CHAP. XIX. *De l'Origine des Idées.* 43

LIVRE II. *Logique.*

PARTIE I. *Des Idées & des Jugemens.*

CHAPITRE I. *De la Division des Idées.* 48
CHAP. II. *Des Idées Simples & Composées.* 49
CHAP. III. *Des Idées Claires & Obscures; Distinctes & Confuses.* 51
CHAP. IV. *Des Idées Abstraites, où l'on traite des Idées Universelles, Particulières & Singulières.* 52
CHAP. V. *Des Idées Absolues & Rélatives.* 55
CHAP. VI. *Des Idées de ce qui se passe dans notre Ame.* 56
CHAP. VII. *Considérations générales sur les Jugemens.* 58
CHAP. VIII. *Des Propositions Universelles & Particulières.* 59
CHAP. IX. *Des Propositions Simples. Où l'on traite des Propositions Complexes & Incidentes.* 60
CHAP. X. *Des Propositions Composées.* 62
CHAP. XI. *Du Vrai, & du Faux.* 63
CHAP. XII. *De l'Evidence.* 64
CHAP. XIII. *De la Vérité des Idées, que nous n'acquérons pas immédiatement. Où l'on traite de l'Evidence Morale.* 67
CHAP. XIV. *Des Sens, premier Fondement de l'Evidence Morale.* 70
CHAP. XV. *Du Témoignage, second Fondement de l'Evidence Morale.* 77
CHAP. XVI. *De l'Analogie, troisième Fondement de l'Evidence Morale.* 80
CHAP. XVII. *De la Probabilité.* 82
CHAP. XVIII. *De la Probabilité Composée.* 88
CHAP. XIX. *Des Objections, & des Probabilités opposées.* 94
CHAP. XX. *Des Jugemens composés, ou du Raisonnement.* 98

PARTIE II. *Des Causes des Erreurs.*

CHAP. XXI. *Des Causes des Erreurs en général.* 104
CHAP. XXII. *Des Erreurs qui naissent de l'Autorité.* 105

CHAP. XXIII. *Des Erreurs qui naiſſent des Inclinations & des Paſſions.* 108
CHAP. XXIV. *Des Erreurs qui naiſſent de l'Orgueil.* 110
CHAP. XXV. *Des Erreurs qui naiſſent de la Pareſſe.* 112
CHAP. XXVI. *Des Erreurs qui naiſſent de la Confuſion des Idées.* 113
CHAP. XXVII. *Des Erreurs qui naiſſent de la Néceſſité de choiſir entre différents Sentimens.* 116
CHAP. XXVIII. *Des Sophiſmes.* 117

PARTIE III. *De la Méthode.*

CHAP. XXIX. *Des différentes Méthodes.* 120
CHAP. XXX. *Des Moyens d'augmenter notre Intelligence.* 121
CHAP. XXXI. *Des Moyens d'augmenter l'Attention.* 124
CHAP. XXXII. *De la Mémoire.* 126
CHAP. XXXIII. *De la Méthode Analytique.* 129
CHAP. XXXIV. *De L'Uſage des Hypothèſes.* 135
CHAP. XXXV. *De l'Art de déchiffrer des Lettres.* 138
CHAP. XXXVI. *De la Synthèſe.* 145
CHAP. XXXVII. *De la Méthode d'apprendre.* 151

L'Art de Raiſonner par Syllogiſmes.

CHAPITRE I. *Conſidérations générales ſur le Syllogiſme, & ſur les Propoſitions, & les Termes dont il eſt compoſé.* 157
CHAP. II. *Des Règles des Syllogiſmes.* 159
CHAP. III. *Des Modes & des Figures des Syllogiſmes.* 161
CHAP. IV. *De la première Figure.* 163
CHAP. V. *De la ſeconde Figure.* 164
CHAP. VI. *De la troiſième Figure.* 165
CHAP. VII. *De la Comparaiſon des Figures, & de la manière d'y réduire les Argumens.* 166
CHAP. VIII. *Des Syllogiſmes Hypothétiques & Diſjonctifs.* 168
CHAP. IX. *Des autres Syllogiſmes Imparfaits.* 169

Eſſais de Métaphyſique.

ESSAI I. *Servant d'Introduction à ceux qui ſuivent.* 173
ESSAI II. *De la Cauſe & de l'Effet.* 176
ESSAI III. *De l'Etre Intelligent en général.* 180

ESSAI IV. *De l'Etre Intelligent & Libre.* 184
ESSAI V. *De l'Exiſtence par ſoi-même.* 193
ESSAI VI. *De la Création.* 203
ESSAI VII. *De l'Unité de Dieu.* 209
ESSAI VIII. *Examen de quelques Difficultés.* 210

Lettre ſur la Liberté. 216

Démonſtration Mathématique du ſoin que Dieu prend de diriger ce qui ſe paſſe dans ce Monde, tirée du nombre des Garçons & des Filles qui naiſſent journellement. 221

Lettre ſur le Menſonge. 251

Examen des Raiſons employées par Mr. BERNARD, pour combattre le Menſonge officieux. 260

Diſſertation Morale ſur le Commerce des Actions de la Compagnie du Sud. 272

Examen de la Queſtion, ſi des Perſonnes de Réligion différente peuvent ſe marier enſemble ſans crime. 294

Lettre ſur le Mouvement de la Terre, écrite à Mr. SAURIN, à l'occaſion du Miracle operé par JOSUÉ. 298

Diſcours ſur l'Utilité des Mathématiques dans toutes les ſciences, & particulièrement dans la Phyſique, & ſur les Sécours que fournit la Phyſique pour perfectionner l'Aſtronomie. 311

Diſcours ſur l'Evidence. 329

Diſcours ſur la Vraie Philoſophie. 346

INTRODUCTION

A LA

PHILOSOPHIE,

CONTENANT

LA METAPHYSIQUE,

ET

LA LOGIQUE.

Digitized by Google

INTRODUCTION
A LA
PHILOSOPHIE.

LIVRE PREMIER
CONTENANT. LA METAPHYSIQUE.
PREMIERE PARTIE,
DE
L' ETRE.

Mon deſſein dans cet Ouvrage eſt d'indiquer quelques moyens utiles, & néceſſaires, pour diriger notre Ame dans la recherche de la vérité.

Cette recherche ſuppoſe, dans celui qui s'y applique, le talent d'avoir des perceptions; car, ſans perceptions, il n'eſt pas poſſible d'acquérir les moindres connoiſſances.

*On donne à la faculté d'avoir des perceptions, ou de penſer, le nom d'*Intelligence; *& on nomme* Etre intelligent *celui qui poſſède cette faculté.*

La perception, *qu'on appelle auſſi* idée, *eſt ce qui eſt immédiatement préſent à notre Ame. Ce ne ſont pas les choſes mêmes que notre Ame conſidère, mais leurs idées; c'eſt de leurs idées qu'elle juge, qu'elle raiſonne, & ſur leſquelles roule uniquement tout l'art de raiſonner.*

Avant que de traiter de cet art, dont le but eſt de nous conduire à la connoiſſance des choſes, nous croyons devoir commencer par enviſager les choſes d'une manière abſtraite & générale; & comme il s'agit de diriger les opérations de notre Ame, il nous paroit important d'en examiner auſſi les propriétés.

Voici donc l'ordre que je me propoſe de ſuivre dans ce Traité. Je conſidérerai d'abord les choſes en général; je traiterai enſuite de notre Ame; & enfin, j'indiquerai la route qu'on doit ſuivre dans la recherche de la vérité. Les deux premières parties de ce Plan appartiennent à la Métaphyſique; & la Logique forme l'objet de la dernière.

CHAPITRE I.

De l'Etre en général, & des Essences des Choses.

1. Toutes les choses, soit que nous les connoissions, ou qu'elles nous soient inconnues, ont ceci de commun, c'est qu'elles existent ; & tout ce qui existe est appellé *Etre*.

2. Nous acquérons l'idée de *l'Etre* par abstraction, comme parlent les Philosophes.

3. Par abstraction nous entendons cette action de notre Ame, qui envisage une chose, sans faire attention à tout ce qui s'y appartient. Par exemple, j'acquiers l'idée de la rondeur, en faisant uniquement attention à la figure d'un globe, sans penser à sa matière, ou à sa grandeur.

4. De même, en considerant seulement ce qui est commun à toutes les choses qui existent, sans faire attention aux propriétés, que chacunes d'elles pourroient avoir, j'acquiers l'idee de l'*Etre* en général.

5. Mais les Philosophes étendent encore plus loin la signification de ce mot ; ils l'emploient pour désigner non seulement les choses qui existent, mais aussi celles qui peuvent être.

On verra, par la lecture de cette première partie, que l'idée abstraite de l'Etre n'a pas été sans raison l'objet de l'examen des Philosophes ; quoiqu'on ne puisse nier, qu'elle n'ait donné lieu à bien des questions inutiles.

6. En contemplant les choses, nous voions qu'elles sont différentes entr'elles, & que chacune a quelque chose de particulier, qui la distingue des autres : c'est ce qu'on appelle l'*Essence* d'une chose, qu'on définit, *ce qui fait qu'une chose est ce qu'elle est*. Par exemple, l'Essence du cercle est d'avoir tous les points de sa circonférence également éloignés du centre.

7. Il est évident, que l'Essence d'une chose ne sauroit en être séparée que par abstraction. Otez l'Essence du cercle, qui vient d'être indiquée, & le cercle s'évanouira, par cela même. Avoir tous les points de la périphérie également éloignés du centre, & être cercle, sont une seule & même chose.

8. C'est ce que les Philosophes expriment d'une autre manière, quand ils disent, que *les Essences des choses sont éternelles*, c'est à dire, *immuables par leur nature*.

9. Le sentiment contraire a été adopté par plusieurs Auteurs, qui soutiennent, que les Essences des choses dépendent de la volonté de Dieu ; & qui proposent leur opinion d'une manière, qui semble supposer que ceux, qui sont dans d'autres idées, renferment la puissance divine dans des bornes trop étroites.

La

La ſeule remarque, que j'ai deſſein de faire ſur cette controverſe, eſt, 10.
qu'il n'y a pas la moindre apparence, que ceux qui affirment, que les Eſſences des choſes ſont immuables, & ceux qui le nient, attachent au mot *d'Eſſence* la même ſignification

Je conçois clairement ce que diſent les premiers; mais j'avoue ingénu- 11.
ment que je ne puis comprendre ce que les autres veulent dire.

Quand je conſidére un triangle, je vois que ſa nature eſt d'avoir trois angles, & de n'en avoir que trois; ajoutez ou ôtez un angle, & le triangle ſera détruit. Lors que j'affirme ceci, j'ai une notion claire & diſtincte de mon aſſertion. Si quelquun le nie, & dit, que Dieu peut donner quatre angles au triangle, ſans le détruire, de manière que quatre angles ſoient trois angles; je ne pourrai me former aucune idée du ſens, qu'il a pretendu attacher à cette propoſition.

Ceux qui raiſonnent ainſi ajoutent, que notre entendement eſt propor- 12.
tionné à la diſpoſition préſente des choſes, dans laquelle un triangle a trois angles; mais que, ſi les Eſſences des choſes étoient changées, notre entendement ſubiroit auſſi un changement analogue. J'avoue, que cette nouvelle propoſition ne me paroit pas plus claire que l'autre; à moins qu'ils ne veuillent dire, que nos idées peuvent être changées: or c'eſt ce que je ne prétens point nier. Je puis concevoir une figure de quatre côtés, & la nommer triangle; mais c'eſt s'écarter de la queſtion; ce que j'ai affirmé revenant uniquement à ceci, que la figure du triangle ne ſauroit être changée, pendant que le triangle reſte ce qu'il eſt; c'eſt à dire, pendant que ſa figure ne change point.

Etre & en même tems n'être pas, ſont deux choſes qui s'entre-détruiſent, & vouloir étendre la puiſſance divine à de pareilles choſes, c'eſt affirmer, que Dieu crée ce qu'il ne produit point; & que pouvoir tout, ou ne pouvoir rien, ſont une ſeule & même choſe.

CHAPITRE II.

Des Subſtances & des Modes.

Revenons à l'examen géneral des choſes. Lorſque nous conſidérons que 13.
toutes les choſes exiſtent, nous voions preſque auſſi-tôt, qu'elles n'exiſtent pas de la même manière.

Quelques-unes ont en elles mêmes tout ce qui eſt néceſſaire à leur 14.

Attribut eſſentiel, ſans lequel un globe d'or ne ſeroit plus un corps ſphérique.

Si la choſe, qu'on examine, eſt déterminée à tous égards, on ne pourra rien ôter de ce qui la détermine, ſans la changer. C'eſt pourquoi, dans ce cas, tout Attribut eſt eſſentiel. 22.

CHAPITRE III.

Des Rélations, où l'on traite du Non-être & du Néant.

Outre les ſubſtances & les modes, il y a des Rélations. C'eſt le nom que nous donnons à l'idée, que nous acquerons en comparant enſemble deux autres idées. 23.

Les Rélations comprennent les *modes* qu'on nomme *extérieurs*, & par leſquels on entend ce que nous concevons dans un ſujet, quand nous faiſons attention à l'action d'un autre; comme être aimé, être deſiré: dans ces exemples, il y a une comparaiſon entre deux choſes, perſonne ne pouvant être aimé, à moins qu'il n'y ait quelquun qui l'aime. 24.

Les *ſecondes Intentions* doivent être rangées dans la même claſſe: ce ſont des raports énoncés par des mots, qui expriment la manière, dont on conçoit la choſe même, qu'on rapporte à une autre; comme être plus grand, être le double ou la moitié, &c. 25.

Les Négations & les Privations doivent auſſi être miſes au nombre des Rélations.

Les Philoſophes appellent Négation l'abſence d'un attribut, qui ne ſauroit ſe trouver dans un ſujet; c'eſt ainſi que nous nions, qu'une pierre penſe: ce que nous ne ſaurions faire, ſans comparer la pierre, avec une ſubſtance qui penſe; car ſans cette comparaiſon, il nous eſt impoſſible d'apperçevoir, que l'attribut de penſer ne peut convenir à une pierre. 26.

La Privation eſt l'abſence d'un attribut, qui non ſeulement peut ſe trouver, mais ſe trouve même ordinairement dans le ſujet. Un Homme ſourd eſt privé de l'ouïe; & nous acquérons cette idée, en comparant l'idée d'un Homme ſourd avec celle d'un Homme qui jouit de la faculté d'entendre. 27.

Il y a un nombre infini d'autres Rélations, entre leſquelles ſe trouvent tous les jugemens, & les raiſonnemens; mais c'eſt de quoi nous aurons occaſion de parler dans la Logique. 28.

29. Il ſuffira d'agiter ici une ſeule queſtion; ſçavoir, à qu'elle claſſe de choſes les Rélations doivent être rapportées? On ne ſauroit dire, qu'elles ne ſont rien; cependant leurs idées ne nous repréſentent rien hors de nous, différent de ces idées; je veux dire, que ſemblables aux notions abſtraites, elles n'ont pas un prototype hors de l'Ame, comme les idées des ſubſtances, & des modes. Ainſi les Rélations n'exiſtent pas comme les ſubſtances, ni comme les modes; & l'on eſt fondé à demander, s'il faut les mettre dans la claſſe des Etres? La réponſe à cette queſtion dépend de la définition du terme d'*Etre*.

30. Si on appelle Etre tout ce qui eſt, de quelque façon qu'il ſoit; c'eſt à dire, ſi on oppoſe l'Etre au Néant, toutes les Rélations ſeront des Etres.

31. Que ſi l'on n'admet au nombre des Etres que les ſubſtances & les modes, il y aura quelque eſpèce de milieu entre l'Etre & le Néant. Ce milieu eſt appellé Non-être par ceux qui l'admettent; & ils le diſtinguent du Néant.

32. Il n'y aura pas la moindre difficulté en tout ceci, dès qu'on rapportera toutes les Rélations aux Non-êtres; car, par rapport à l'exiſtence, elles ſont toutes de même nature; & la diſtinction, par laquelle on voudroit placer quelques Rélations parmi les Etres, & quelques autres parmi les Non-êtres, ne ſauroit avoir de fondement; à moins qu'on ne donne de l'Etre une définition, qui exprime quelques Rélations, mais qui ne les comprenne pas toutes. Il ne faut pas diſputer des mots, la ſignification en eſt arbitraire; mais il faut prendre garde qu'on ne rapporte aux choſes mêmes une diſtinction, qui ne doit ſon origine qu'à cette ſignification arbitraire des mots.

33. Nous avons dit, que les Rélations n'étoient pas ce qu'on appelle *rien* (29.); ou comme on s'exprime d'ordinaire, *un pur Néant*. Le *Néant* n'a aucune propriété, & l'on ne ſauroit nommer tel ce dont on peut affirmer ou nier quelque choſe.

34. Il y a deux inconvéniens à éviter, par rapport au *Néant*.

1. D'enviſager ce qui n'eſt rien comme ſi c'étoit quelque choſe, ce qui arrive lors qu'on affirme, que deux contradictoires peuvent être vrais en même tems.

35. 2. D'enviſager quelque choſe comme ſi ce n'étoit rien; ce qui arrive à ceux qui affirment que le vuide n'eſt rien, dans le tems même qu'ils en admettent l'exiſtence.

CHA-

CHAPITRE IV.

Du Poſſible & de l'Impoſſible.

Nous avons vu, qu'on appelle Etre non ſeulement ce qui eſt, mais auſſi 36.
ce qui n'eſt pas, mais qui peut être (5): Et c'eſt ce qu'on nomme *poſſible*.

Le nom d'*impoſſible* eſt donné à *ce qui ne ſauroit être*. 37.

Ce qui réſulte de la combinaiſon, ou de la ſéparation de certaines idées, 38.
s'appelle *Etre de raiſon*, ſoit qu'un pareil Etre ſoit poſſible, ou impoſſible, pourvu qu'il n'exiſte point.

L'Impoſſibilité ne vient pas toujours de la même ſource.

On appelle abſolument impoſſible, ce qui conſidéré en ſoi empêche ſa 39.
propre exiſtence. Au fond, ce qui eſt impoſſible de cette manière n'eſt rien, quoiqu'on l'exprime comme ſi c'étoit quelque choſe.

Une montagne ſans vallée eſt impoſſible; & à proprement parler, ce n'eſt rien. Car, comme en arithmétique, ſi de trois j'ôte trois, il ne reſte rien; de même, quand je ſuppoſe la montagne, je ſuppoſe auſſi la vallée; en ſuite, en ôtant la vallée, j'ôte auſſi la montagne; & le tout s'évanouit.

Il y a pluſieurs Impoſſibilités différentes de celles ci. Quelquefois une 40.
choſe conſidérée en elle même eſt poſſible, mais quelque choſe d'étranger empêche qu'elle ne puiſſe être. Un priſonnier, quoiqu'il n'ait rien en lui qui l'empêche de ſortir, eſt obligé de reſter, parce que la porte de la priſon eſt fermée.

Très-ſouvent l'Impoſſibilité ne doit être attribuée qu'à la rélation qu'il 41.
y a entre deux choſes. Un cylindre, dont le diamètre eſt plus grand que celui de l'ouverture où l'on voudroit l'introduire, ne ſauroit y entrer, à cauſe du raport qu'il y a entre ces deux grandeurs. Un vaiſſeau, qui tient une certaine quantité de fluide, ne pourra pas toujours contenir une quantité égale, ou même moindre, d'un autre fluide, à cauſe d'une rélation particulière entre la matière de ce fluide, & celle du vaiſſeau: par exemple, ſi le vaiſſeau étoit de fer, & qu'on voulût y verſer de l'eau-forte.

Toutes ces Impoſſibilités ſont nommées phyſiques; mais il y en a une 42.
autre très importante, que nous nommons Impoſſibilité morale. On donne ordinairement ce nom, à une Impoſſibilité qui n'eſt point entière. Mais ce n'eſt point de celle-là qu'il s'agit ici: elle appartient à la matière de la probabilité; & nous en parlerons dans la *Logique*.

L'Impoſſibilité morale, dont il eſt queſtion ici, *eſt celle dont il faut cher-* 43.
cher

cher la cauſe dans notre intelligence: par exemple, un Homme dans ſon bon ſens n'entrera pas de lui-même dans un bain d'eau bouillante; cela eſt impoſſible, parce qu'il ne ſeroit pas dans ſon bon ſens, s'il y entroit; mais cette eſpèce d'Impoſſibilité n'appartient à aucune des claſſes que nous avons indiquées, ſi ce n'eſt à la dernière. Elle n'eſt point phyſique, ne pouvant être attribuée qu'à l'intelligence.

44. Ainſi, avant que de décider, qu'une choſe ſoit abſolument poſſible, il faut être aſſuré, que l'exiſtence n'en eſt point empêchée par aucune de ces diverſes ſortes d'Impoſſibilités.

CHAPITRE V.

Du Néceſſaire & du Contingent.

45. En conſidérant les choſes en géneral, nous voyons, que quelques-unes d'elles ſont *néceſſaires*, & d'autres *contingentes*.

Mais il s'en faut bien, que les Philoſophes n'attachent à ces mots le même ſens. Tous, à la vérité, ſont d'accord, qu'*une choſe, dont le contraire eſt impoſſible, eſt néceſſaire*; mais ils ne font pas attention à toutes les impoſſibilités dont j'ai fait mention. Quelquefois ils ne conſidérent que la première, qui eſt abſolue; d'autres fois ils excluent uniquement la dernière, ſavoir, celle que nous avons nommée morale. Outre cela, il arrive aux mêmes Philoſophes de varier, dans l'excluſion de certaines impoſſibilités; ce qui ne peut que produire une extrême confuſion.

46. On dit qu'il y a *Néceſſité hypothétique*, quand le contraire d'une choſe eſt impoſſible; non par ſa nature, mais par quelque cauſe étrangère.

47. Pour éviter toute confuſion, il faut attacher toujours aux mêmes mots les mêmes idées. Ainſi, nous appellerons en géneral *néceſſaire, ce dont le contraire eſt impoſſible, quelle que ſoit la cauſe de l'impoſſibilité.*

48. La *Néceſſité abſolue* ſera celle, dont le contraire eſt abſolument impoſſible, c'eſt à dire, qui n'a point de contraire (39.). C'eſt ainſi que le triangle a néceſſairement trois côtés.

49. Nous donnerons le nom de *Néceſſité phyſique* à celle dont le contraire emporte quelque impoſſibilité phyſique (41.). Et nous appellerons auſſi *Néceſſité fatale* celle qui eſt phyſique. Que ſi l'impoſſibilité eſt morale (43.), la Néceſſité, à laquelle elle donnera lieu, ſera appellée *Néceſſité morale.*

50. De ce genre eſt celle qui fait qu'un Homme, qui a l'uſage de ſa raiſon, s'il

s'il choiſit entre de bons alimens, & du poiſon, ſe détermine pour les premiers. Car, s'il faiſoit un autre choix, il n'auroit pas l'uſage de ſa raiſon.

On appelle *Contingent ce qui peut être ou n'être pas*; c'eſt à dire, ce qui 51.
n'eſt pas déterminé par ſa propre nature. Le mot de contingent eſt auſſi des plus équivoques: il y en a qui enviſagent la Contingence, comme ſi elle étoit oppoſée à tout ce qui eſt néceſſaire; mais cette ſignification n'eſt pas ordinaire. Tous les jours on nomme contingent ce qui eſt l'effet d'une Néceſſité morale; &, cela s'accorde parfaitement avec la définition de la Contingence. Car cette dernière concerne la choſe; & la Néceſſité morale regarde la perſonne qui la fait.

Entre ceux qui diſent, que nul contingent n'eſt néceſſaire, il y en a 52.
qui diſtinguent ce qui eſt néceſſaire, de ce qui eſt certain; mais ce qui eſt certain ne ſauroit être autrement; & ce qui ne ſauroit être autrement s'appelle, dans l'uſage ordinaire, néceſſaire. Cela s'accorde auſſi avec la définition de ce terme (45. 47.), de laquelle on ne ſauroit s'éloigner, ſans tomber dans la confuſion; mais il faut diſtinguer entre les néceſſités de différente nature. C'eſt pourquoi nous diſons, qu'une choſe contingente, que Dieu a prévue, eſt néceſſaire; car le contraire de ce qui a été ainſi prévu, eſt impoſſible: mais, comme la choſe eſt cependant contingente, cette Néceſſité ne ſauroit être phyſique ou fatale.

CHAPITRE VI.

De la Durée des Choſes & du Tems.

La première connoiſſance, comme nous l'avons vu, que nous acquérons 53.
en examinant les choſes, eſt l'idée de leur exiſtence, à laquelle ſe trouve jointe celle de leur *Durée*.

Nous concevons dans la Durée un commencement & une fin; &, ſi 54.
nous en ôtons ces idées, la Durée devient éternelle. Quand nous retranchons la ſeule idée d'un commencement, la Durée s'appelle *Eternelle a parte ante*; &, quand nous ne faiſons que retrancher l'idée d'une fin, on la nomme *Perpétuelle* ou *Eternelle a parte poſt*.

Je n'agiterai que deux queſtions, au ſujet de la Durée. La première en regarde la diviſibilité; & l'autre la ſucceſſion.

On demande s'il y a des momens indiviſibles, ou plus petits qu'aucun 55.
autre moment? Cette queſtion eſt la même que celle qu'on propoſe ſur la diviſibilité de la quantité, & ſe réſoud de la même manière.

Celui qui ſe forme l'idée d'un Moment, quelque petit qu'il ſoit, en conſidére le commencement & la fin ; & il apperçoit par cela même, qu'il peut y avoir un Moment plus petit : ainſi, nous pouvons concevoir tout Moment diviſé en d'autres moins grands. Et il eſt évident que, dans la Durée, il n'y a rien d'indiviſible, que l'inſtant qui ſépare deux Momens ſucceſſifs ; qui eſt la fin du premier, & le commencement du ſecond.

56. La ſeconde queſtion, que nous ne devons pas ômettre, eſt, s'il y a une Durée ſans ſucceſſion ? J'ai peine à croire, que ceux qui affirment cette propoſition, & ceux qui la nient, ayent des idées différentes ; car la réponſe à la queſtion dépend de la ſignification qu'on attâche au mot de *Succeſſion*. Si, conformément à l'uſage ordinaire, nous entendons par là qu'une choſe en ſuive une autre, il n'y aura aucune difficulté ; & celui qui aura examiné, avec l'attention néceſſaire, les attributs de Dieu, ne pourra douter, qu'il n'y ait une Durée ſans ſucceſſion.

57. Qui pourroit nier qu'un Etre, qui ne ſauroit ſubir aucun changement, ne ſoit éternel, mais ſans ſucceſſion ?

Toutes les idées, qu'une Intelligence infinie peut avoir, ſont préſentes à Dieu ; cet Etre ſuprême n'en ſauroit acquérir de nouvelles ; il apperçoit les rapports, que toutes les idées peuvent avoir entre elles, & les rapports de ces rapports, à l'infini. Tous ces objets lui ont été préſents, de la même manière de toute éternité ; & lui ſeront de même éternellement préſents. Il ne ſauroit rien perdre, ni rien acquérir ; tout changement, que nous concevons en Dieu, ſe détruit lui même. Ainſi, comment pourroit-on concevoir quelque *Succeſſion* dans la Durée de la Divinité ?

58. Que ſi, changeant la ſignification du terme en queſtion, nous confondons la Succeſſion avec la Durée ſimple & uniforme, alors la Durée, ſans Succeſſion, devient une Durée ſans Durée ; & il ſeroit ridicule de vouloir la ſoutenir : mais ce n'eſt pas ce qu'on conçoit, quand on parle de Succeſſion.

59. L'idée abſtraite de la Durée eſt déſignée par le mot de *Tems*.

60. On appelle le Tems *vrai*, lors qu'on enviſage la Durée ſans Succeſſion.

61. Quand on fait attention à la Succeſſion, le Tems eſt appellé *rélatif* ; & la Succeſſion même en eſt la meſure. Les parties ainſi meſurées ſe nomment *Momens*.

CHA-

CHAPITRE VII.

De l'Identité.

En faiſant attention aux choſes qui durent, nous nous appercevons quelquefois qu'elles changent; & d'autres fois que, conſidérées en elles-mêmes, elles n'éprouvent aucun changement. 62.

Tant qu'une choſe ne change point, nous diſons qu'elle eſt la même, & qu'elle eſt diſtincte de toute autre. C'eſt ce qu'on nomme *l'Unité* & *l'Identité* de cette choſe.

Une choſe eſt dite la même à divers égards; en général, une choſe paſſe pour être la même, s'il n'eſt arrivé aucun changement à quelquun de ſes attributs eſſentiels. Mais il eſt néceſſaire de ſe rappeller ce qui a été dit (21.) de ces ſortes d'attributs. On verra alors, que l'Identité dépend de ce que nous avons dans l'eſprit; & qu'une choſe eſt enviſagée par l'un comme la même, tandis qu'un autre la regarde comme changée; ce qui peut auſſi être appliqué à chaque Homme en particulier, pourvu qu'on l'enviſage en différents tems. Un cadavre n'eſt pas un Homme: cependant, quand il eſt queſtion de tel ou de tel, on dit qu'il eſt renfermé dans un tombeau, comme ſi quelques reſtes, dépoſés dans le ſépulcre, conſtituoient l'Identité de l'Homme. La confuſion, qui ſemble devoir naître de là, n'eſt pas ſi grande néanmoins, qu'on pourroit ſe l'imaginer: l'uſage ordinaire donne aſſez à connoître, ce que les Hommes veulent dire, dans ces ſortes d'occaſions. Mais, en conſidérant l'Identité dans un ſens philoſophique, on ne ſauroit être trop ſcrupuleux à la définir exactement. 63.

Quand il s'agit des Subſtances, nous concevons chacune d'elles diſtincte de toutes les autres; & c'eſt en cela ſeul qu'il en faut chercher l'Identité. Auſſi long-tems qu'elle conſerve ce qui la diſtingue de toutes les autres choſes, elle reſte la même. Nous parlons de la Subſtance, c'eſt à dire, du Sujet auquel ſont inhérents les Modes; & duquel quelques Modes ne ſauroient être ſéparés. 64.

Que s'il s'agit de la Subſtance déterminée par quelques autres Modes; alors, pour que l'Identité ſoit conſervée, les mêmes Modes doivent reſter dans la même Subſtance. 65.

L'Identité du Mode ſuppoſe auſſi, en général, l'Identité de la Subſtance; car le même Mode ne ſauroit être inhérent à diverſes Subſtances; & c'eſt parler improprement, que de dire, que deux corps ont la même figure. 66.

Un Mode ne ſauroit auſſi paſſer d'une Subſtance dans une autre: le Mode n'eſt pas différent de la Subſtance modifiée. 67.

68. Pareillement, une Rélation reste la même aussi long-tems que les choses qui ont ensemble cette Rélation conservent, sans aucun changement, tout ce dont cette Rélation dépend. Mais prenons garde, que l'usage ordinaire de parler des Rélations semblables, comme si c'étoient les mêmes, ne nous jette dans l'erreur : par exemple, c'est s'exprimer très improprement, que de dire, qu'il y a la même Rélation entre 15. & 10., qu'entre 6 & 4, parce que dans l'un & l'autre cas, le premier nombre contient une fois & demie le second ; d'où il ne s'ensuit autre chose si non, que ces Rélations sont semblables.

69. L'idée de l'Identité de la Substance renferme l'idée de la continuation de son existence. Si je conçois, que la Substance est détruite, c'est à dire, anéantie par le Créateur, toute notion d'Identité périt par cela même Si quelqu'un dit, que cette Substance peut être créée de nouveau, je répondrai, que cette nouvelle Substance, ayant un commencement différent de celui de l'autre, ne sauroit être la même.

70. * Cette observation s'étend à un grand nombre de Modes & de Rélations, mais non cependant, à toutes les Rélations, & à tous les Modes ; car il y a des occasions, où l'Identité peut se rétablir: le même corps, par exemple, aura la même figure, si les mêmes petites parties sont disposées de la même manière, quoique cette disposition ait été interrompue pendant quelque tems.

Dans de certains Modes, l'Identité varie à chaque instant, comme dans la durée, & dans le transport des corps.

71. Il y a une autre Identité, qui ne dépend point de la Substance, mais des seules modifications: elle a lieu dans la construction des Machines, & dans les autres corps, qui sont composés de diverses parties, disposées dans un certain ordre, pour un usage déterminé. Ces corps, aussi long-tems que l'arrangement des parties reste, sont considérés comme les mêmes, quoiqu'il arrive quelque changement, tantôt à l'une & tantôt à l'autre de leurs parties ; de manière qu'il ne leur reste plus rien de leur première Substance.

L'Identité, en ce cas, ne se trouve que dans l'arrangement des parties, & non dans la Substance, que nous avons dit pouvoir être changée ; mais si, lors que la Substance est changée, l'ordre est aussi troublé, l'Identité périt. Pour l'ordre, il peut être troublé, quand la Substance est conservée.

Une maison reste la même, quoique toutes ses parties ayant été renouvellées successivement, de manière qu'il n'y ait plus aucune de celles qui ont servi à la première construction. Une montre reste la même si, après avoir été démontée, les parties en sont replacées dans leur premier ordre.

Mais,

Mais, ſi le renouvellement de la maiſon ſe fait en peu de tems, & ſans que l'ouvrage ſoit interrompu, on dit, que c'eſt une nouvelle maiſon, l'ordre ne devant pas être troublé, & la Subſtance changée, dans le même tems. Nous obſervons un pareil changement ſucceſſif dans les Plantes, auſſi bien que dans le corps des Hommes, & des Animaux, quoique l'Identité reſte la même.

Il y a des Philoſophes qui prétendent, que l'Identité de ces différents 72.
corps, conſiſte dans un germe que Dieu a formé, & auquel l'interpoſition de quelques parties étrangères a donné plus d'étendue: que ces parties ſeules éprouvent des changemens, au lieu que celles du germe reſtent & conſervent toujours le même ordre entre elles, auſſi longtems que le corps reſte le même. Mais ce n'eſt pas de quoi il eſt queſtion ici; on appelle un corps le même, auſſi long-tems que l'ordre des parties que nous y appercevons n'eſt pas dérangé.

En examinant l'Identité des Subſtances douées de la faculté de penſer, 73.
il eſt néceſſaire d'ajouter à ce que nous avons dit (64.) de l'Identité des Subſtances en géneral, quelques conſidérations ſur l'Identité de ce qu'on nomme une Perſonne.

Les Métaphyſiciens diſent, qu'une Perſonne eſt une Subſtance intelli- 74.
gente déterminée. Mais ſuivant eux, cette Subſtance intelligente doit être telle, qu'outre les idées préſentes, elle ait encore un tel ſouvenir de ſes perceptions paſſées, qu'avec le ſentiment intérieur de ſon exiſtence actuelle, ſe trouve jointe la mémoire de ſon exiſtence paſſée.

C'eſt cette mémoire qui conſtitue proprement l'Identité d'une Perſon- 75.
ne. En ſuppoſant cette mémoire, une Perſonne eſt la même; en l'ôtant, la Perſonne eſt changée; quoiqu'elle ſoit la même, par rapport à la Subſtance.

Par maladie, ou par quelque autre accident, Pierre a perdu la mémoire du paſſé; les idées, qu'il a préſentement, ont auſſi peu de rélation avec celles qu'il a eues autrefois, qu'avec les idées que Paul a eues; & nous ne découvrons aucune Identité entre l'Intelligence préſente de Pierre, & ſon Intelligence paſſée. La Subſtance cependant n'a point été changée, mais ſeulement la Perſonne.

CHAPITRE VIII.

De la Cauſe & de l'Effet.

76. En voyant tous les jours changer les choſes, & en conſidérant qu'elles ont eu un commencement, nous acquérons l'idée de ce qu'on nomme Cauſe & Effet.

77. Nous appellons *Cauſe tout ce par l'efficace de quoi une choſe eſt:* & *Effet tout ce qui eſt par l'efficace d'une Cauſe.*

78. Tout ce qui eſt, de quelque manière qu'il ſoit, Subſtance, Mode ou Rélation; en géneral, tout ce qui n'eſt pas rien, a eu un commencement, ou n'en a point eu.

79. Ce qui n'a point eu de commencement, exiſte par ſoi-même, ou a été produit par un autre. Mais être produit par un autre, c'eſt devoir à cet autre ſon commencement, en paſſant du non-être à l'être: par conſéquent, *ce qui n'a point de commencement exiſte par ſoi-même*; & a ainſi en ſoi le principe de ſa propre exiſtence; en un mot, *il eſt parce qu'il ne ſauroit ne point être.*

80. L'inverſe de cette propoſition eſt vraie auſſi. *Tout ce qui a en ſoi le principe de ſon exiſtence, eſt ſans commencement:* s'il avoit un commencement, il ſeroit Cauſe de ſon propre commencement, & agiroit avant que d'être. Le Néant ſeroit, par conſéquent, Cauſe d'un Effet; c'eſt à dire, que le Néant ſeroit quelque choſe.

81. De là il s'enſuit, que *tout ce qui n'exiſte pas par ſoi-même a un commencement*; & que *tout ce qui a un commencement, doit ſon origine à une Cauſe étrangère.*

Les Métaphyſiciens rangent les Cauſes ſous diverſes claſſes.

82. Ils les diſtinguent en matérielles, formelles, principales, inſtrumentales; efficientes, impulſives, & finales. Une Cauſe peut auſſi être prochaine ou éloignée, première ou ſeconde; interne ou externe; inhérente ou paſſagère; par ſoi ou par accident; univoque ou équivoque; créatrice ou conſervatrice; libre ou néceſſaire &c. Ce ſeroit une peine aſſez inutile, que de rapporter un plus grand nombre de diſtinctions; & une autre plus inutile encore, que d'expliquer ce qu'on a écrit ſur toutes ces différentes Cauſes. Je me contenterai d'indiquer certaines choſes génerales, qui ſerviront à réſoudre des queſtions de plus grande importance.

83. On diſtingue entre Cauſe & Condition: Cauſe eſt ce en quoi réſide l'efficace, qui produit l'Effet; au lieu que la Condition eſt ce, ſans quoi la Cauſe ne ſauroit produire ſon Effet, quoique cette Condition ne renferme

en

en ſoi aucune efficace, proprement dite: par exemple, une pierre tombe par ſa peſanteur: la peſanteur eſt la Cauſe de ſa chute; cependant, elle ne ſauroit tomber, à moins qu'elle ne ceſſe d'être ſoutenuë; & c'eſt ce qu'on nomme la Condition.

Cette diſtinction ne ſemble ſervir qu'à rendre l'idée de la Cauſe plus em- 84.
baraſſée; car il n'eſt pas toujours facile de diſcerner la Cauſe d'avec la Condition. D'un autre côté, en admettant cette diſtinction, la Cauſe eſt rendue impuiſſante par l'abſence de la Condition, & ne peut qu'improprement porter le nom de Cauſe.

C'eſt pourquoi, lors qu'on pourra clairement diſtinguer la Condition, 85.
d'avec ce en quoi réſide l'efficace, je nommerai *Agent* ce dernier.

On nomme *Patient* ce qui eſt changé par la Cauſe, dans le tems que 86.
l'Effet eſt produit, ou ſur quoi l'Agent déploïe ſon efficace.

L'Agent eſt dit être tel *en puiſſance*, quand, pour que l'Effet ſoit pro- 87.
duit, il ne manque autre choſe que la Condition.

Mais quant à la Cauſe, proprement dite, nous y raportons tout ce qui 88.
eſt néceſſaire pour produire l'Effet; c'eſt pourquoi auſſi, elle le produit néceſſairement. Car, ſi elle ne le produiſoit pas, il y manqueroit quelque choſe, pour que l'Effet fût produit; or nous appellons Cauſe, l'aſſemblage de toutes les choſes néceſſaires pour produire l'Effet.

Il eſt clair auſſi, qu'il ne ſauroit y avoir d'Effet, ſans le concours de 89.
toutes les choſes néceſſaires pour le produire: rien au monde n'étant capable de démontrer plus clairement, que l'Effet même, que toutes ces choſes ſe trouvent réünies enſemble.

Ainſi, tout Effet a une Cauſe, dont il dépend néceſſairement; mais 90.
cette néceſſité eſt différente, ſuivant la différence du ſujet.

Cette démonſtration, qui eſt ſimple & claire, prouve qu'il ne ſauroit y 91.
avoir de Cauſe indifférente; c'eſt à dire, qui puiſſe, ou ne puiſſe pas produire d'Effet: car produire, ou ne pas produire d'Effet, ſont des choſes totalement différentes; & il faut qu'il y ait une Cauſe qui faſſe, qu'une de ces choſes ait plutôt lieu, que l'autre (88.).

Il y en a qui prétendent, qu'une Cauſe libre eſt douée du privilége dont 92.
il s'agit; mais ils confondent Cauſe avec Puiſſance: la Cauſe a en ſoi toutes les conditions requiſes pour produire ſon Effet, qui en eſt, par cela même, une conſéquence néceſſaire (88.).

Nous aurons dans la ſuite occaſion d'examiner en particulier, ce qui 93.
concerne les Cauſes libres: nous parlons ici, de ce qui appartient à toutes les Cauſes en général.

En vain prétendroit-on tirer quelques difficultés de la nature du Haſard; ce dernier mot ne ſert qu'à exprimer notre ignorance.

94. Il ne faut pas conclure non plus, de ce que nous avons dit, qu'en général une Cauſe ſoit ce qui ne ſauroit être ſuppoſé, ſans que l'Effet ſoit ſuppoſé auſſi, (*quo poſito ponitur effectus*). Si deux Effets dépendent d'une même Cauſe, en ſuppoſant l'un, l'autre eſt ſuppoſé par cela même: cependant, l'un n'eſt pas Cauſe de l'autre. Par exemple, en tirant un fuſil chargé à balle, on entend le coup, & la balle eſt pouſſée avec force. Ces deux choſes ſe trouvent toujours jointes enſemble.

Dans de tels cas, on enviſage quelque-fois l'une de ces choſes comme Cauſe de l'autre, mais improprement. Par exemple, lorsque le baſſin d'une balance deſcend, on regarde cette deſcente comme la Cauſe qui fait, que l'autre baſſin monte; ce qui n'eſt point toujours vrai, dans le cas de l'équilibre.

95. De ce que nous venons de dire (88.) il s'enſuit, que la Cauſe de la Cauſe eſt Cauſe de l'Effet.

A eſt Cauſe, B Effet; B à ſon tour eſt Cauſe, & C Effet; je dis, qu'A eſt cauſe de C.

En poſant A, il eſt néceſſaire, que B ſoit produit (88.): de même B produit néceſſairement C. Ainſi, en poſant A, je poſe tout ce qui eſt néceſſaire pour produire C Donc A eſt Cauſe de C. (88.).

96. Une maxime reçue, au ſujet des Cauſes, eſt, *qu'il n'y a point de progrès de Cauſes à l'infini*. Cette maxime eſt très-vraie, quoique les Mathématiciens ayent démontré, qu'il y a un grand nombre de ſuites infinies, compoſées de termes, dont le ſuivant eſt déduit, ſelon certaine règle, de celui qui le précède. Mais l'Infini des Géomètres eſt différent de celui des Métaphyſiciens. Ces derniers ne connoiſſent d'autre Infini, que celui qui ne ſauroit être augmenté; or il eſt manifeſte, qu'il ne ſauroit y avoir une telle ſuite de Cauſes; car la dernière Cauſe augmenteroit la ſuite, en produiſant ſon Effet. Pour les Mathématiciens, ils appellent Infini, tout ce qui ſurpaſſe le fini; c'eſt à dire, ce qui peut être meſuré, ou exprimé en nombres.

97. Mais ceux qui défendent, auſſi bien que ceux qui attaquent la règle, dont il s'agit, font attention au commencement de la ſuite, & dans un ſens métaphyſique: le vrai ſens de la règle propoſée eſt, qu'il ne ſauroit y avoir, à cet égard, de progrès à l'infini. C'eſt à dire, qu'on peut exprimer cette règle ainſi? *Qu'il n'y a point de ſuite de Cauſes, ſans commencement*; mais que, dans chaque ſuite, il y a un premier terme, & c'eſt ce que nous déduiſons de la nature même de la ſérie.

98. Tout ce qui eſt, dans quelque moment qu'on le conſidère, eſt d'une manière déterminée ce qu'il eſt (6.): ce n'eſt pas une choſe ou une autre; par conſéquent, ce qui eſt par ſoi-même, eſt par ſoi même d'une ma-

manière déterminée, & cette choſe déterminée exiſte, parce qu'elle ne ſauroit ne pas exiſter (79.) ſi elle change ce n'eſt plus cette choſe déterminée; mais cette choſe ne ſauroit ne point exiſter; par conſéquent ce changement eſt impoſſible.

Ainſi, *tout ce qui eſt par ſoi eſt immuable.* Tout changement que vous y ſuppoſez, s'évanouira dans l'inſtant même; car ce qui eſt changé dans une choſe périt, & quelque autre choſe eſt ſubſtituée à ſa place. Mais ce qui ne ſauroit ne point être, ne ſauroit périr. 99.

Dans toute progreſſion de Cauſes, il y a un changement continuel; par conſéquent, la progreſſion n'eſt pas par ſoi (99.); mais a un commencement (79.). 100.

Un autre Axiome, qui n'eſt guères moins fameux, que celui que nous venons d'expliquer, eſt, *qu'il n'y a rien dans l'Effet, qui n'ait été dans la Cauſe.* Par où il ne faut point entendre, que ce qui ſe trouve dans l'Effet, a été contenu de la même manière, ou ſuivant l'expreſſion de l'Ecole, a été contenu formellement dans la Cauſe; car il ſuffit, que la Cauſe contienne ce qui eſt néceſſaire, pour produire l'Effet. C'eſt dans ce ſens ſeul, que la règle eſt généralement vraie. Mais nous n'apprenons rien par là: car qui ignore, qu'une Cauſe eſt une Cauſe? Ainſi l'Axiome, bien compris, n'eſt pas d'un grand uſage. 101.

LIVRE PREMIER
CONTENANT LA METAPHYSIQUE.
SECONDE PARTIE,
DE
L'AME HUMAINE.

CHAPITRE IX.

De l'Intelligence en général.

102. Après avoir expliqué quelques-unes des propriétés les plus générales communes à tous les Etres, nous devons, pour fournir le plan que nous nous sommes tracé, considérer notre Ame, avant que de passer à l'examen des règles qu'elle doit suivre, dans la recherche de la Vérité.

103. Notre Ame est douée d'Intelligence; c'est à dire, qu'elle a des Perceptions, qu'elle compare ensemble. Tout ce qui résulte de cette propriété, peut être appliqué à toutes les Substances intelligentes.

104. Il y a plusieurs idées qu'on ne sauroit comparer ensemble, sans Mémoire; sans laquelle aussi, il ne sauroit y avoir de Raisonnement. Concevez une Intelligence, qui n'a le pouvoir ni de conserver présentes les idées qu'elle voudroit, ni de se rappeller celles qu'elle a eues; & vous aurez l'idée de la plus parfaite folie.

105. Toute Perception se trouve inséparablement jointe avec le sentiment de cette Perception. Celui qui a une Perception, ne sauroit l'ignorer; & par cela même, il a alors le sentiment de sa propre existence.

106. Il sent aussi, qu'il existe d'une certaine manière, & c'est ce qu'on peut appeller son Etat d'existence.

107. Il peut comparer ensemble ceux de ces Etats, dont il a l'idée, & préférer l'un à l'autre: c'est à dire, qu'il conserveroit son Etat actuel, s'il se trouvoit dans celui qu'il préfére, & cela quand même on lui accorderoit le pouvoir de passer dans l'autre; ou bien qu'il passeroit dans cet autre Etat, au cas que le dernier lui parût le meilleur.

108. Vouloir est l'Acte de notre Entendement, par lequel nous préférons un Etat

Etat à un autre. En considérant la chose avec attention, on verra, qu'il n'y a rien de plus dans la détermination de la Volonté.

Je veux qu'une chose, qui est hors de moi, soit d'une certaine manière, il est clair, que cela même peut s'exprimer ainsi : Que je préfère l'Etat d'existence, dans lequel j'aurai l'idée que la chose est de telle manière, à un Etat dans lequel j'aurai l'idée que la chose est autrement ; soit que la chose soit plus ou moins importante. 109.

Par cela même qu'une Intelligence préfère un Etat à un autre, elle est susceptible de Bonheur ou de Malheur. 110.

Le Bonheur & le Malheur sont des choses dont les Hommes ne parlent la plupart du tems, que relativement ; ils appellent malheureux un Etat qu'il nommeroient heureux, s'ils ne le comparoient pas avec un Etat plus heureux. 111.

Que si l'on veut déterminer quelque chose à cet égard d'une manière absolue, il faudra nommer heureux l'Etat, qui est préféré à la Non-existence, & malheureux celui auquel la Non-existence est préférée. 112.

Il arrive souvent aux Hommes de se dire malheureux, quoique dans cet Etat même ils préfèrent l'Existence à la Non-existence. Mais alors, ou ils appellent malheureux un Etat moins heureux, qu'un autre auquel ils le comparent, ce que nous avons dit arriver souvent ; ou bien ils ajoutent à l'idée de l'Etat présent l'espérance de l'avenir ; auquel cas, quoiqu'ils envisagent leur Etat présent comme malheureux, ils ne le considèrent pourtant pas comme absolument tel, lorsque l'espérance de l'avenir se trouve jointe avec l'idée de cet Etat présent. Où est l'homme qui ne préfère à un malheur réel un profond sommeil, qui, aussi long-tems qu'il dure, est pour le malheureux une véritable Non-existence.

De tout ce que nous venons de dire il s'ensuit, que l'amour du Bonheur est cause de toutes les déterminations de la Volonté. Car tout Etre intelligent a, comme nous l'avons dit (105.), le sentiment de sa propre existence ; & par conséquent, peut préférer un Etat d'existence à un autre (107.) ; c'est à dire, tenir l'un pour plus heureux que l'autre (110.) : mais préférer c'est déterminer sa Volonté, & il ne sauroit y avoir d'autre détermination de Volonté (108.) ; donc *déterminer sa Volonté, & choisir un Etat d'existence, qu'on tient pour le plus heureux, sont une seule & même chose.* 113.

Il arrive très-souvent aux Hommes, dans leurs jugemens sur le Bonheur, de tomber dans des erreurs, auxquelles seules on doit attribuer tous les maux qu'ils s'attirent. 114.

Tout ce que nous venons de dire a sa source dans la nature même de

l'Intelligence; & ne ſauroit être changé dans un Etre intelligent, à moins que ſon Intelligence ne ſoit détruite.

CHAPITRE X.

De la Liberté.

Nous n'avons parlé jusqu'ici que de la ſimple faculté de penſer. A préſent nous ſuppoſons, que la *Liberté* y eſt jointe.

115. Nous appellons *Liberté, la Faculté de faire ce qu'on veut, qu'elle que ſoit la détermination de la Volonté.*

Nous avons déjà eu occaſion d'en parler en paſſant, mais hypothétiquement.

116. La Liberté ſuppoſe le Pouvoir d'agir, mais tel que, ſans la détermination de la Volonté, il ne produiſe aucun effet. Cette Puiſſance d'un Etre intelligent s'appelle Pouvoir phyſique; mais, outre cela, dans l'uſage de la Liberté, on choiſit entre deux ou pluſieurs choſes.

117. Il n'y a que Dieu ſeul, en qui la Liberté ſoit abſolue & parfaite. En tout Etre créé, elle eſt limitée, parce qu'elle ne s'étend qu'à certains cas particuliers; le Pouvoir phyſique d'un pareil Etre ne s'étendant pas à tout.

118. La Liberté eſt entiére, ſi le Pouvoir phyſique a lieu pour toutes les choſes, entre leſquelles on choiſit. Quand je délibére ſi je veux ſortir d'une chambre, ou y reſter, pendant que la porte en eſt ouverte, & que d'ailleurs les moyens de ſortir ne me manquent point, ma Liberté eſt entiére. Si je reſte, je fais ce qu'il me plaît, & je ſuis libre; car j'aurois pu ſortir, ſi je l'avois voulu.

119. Mais ſi, dans le tems de ma déliberation, la porte, que je croyois ouverte, avoit été fermée, je n'aurois point été libre; à la verité, je ſuis reſté de mon gré, & j'ai fait ce qui me plaiſoit; mais, ſi j'avois voulu ſortir, je n'en aurois pas eu le Pouvoir: & par cela même, l'idée de Liberté eſt détruite. Par où il paroit, que la Spontanéité ſeule ne remplit pas l'idée de ce qu'on entend par la Liberté.

120. Entre ces deux cas, il s'en trouve un troiſiéme mitoïen, dans lequel il y a quelque Liberté, quoiqu' imparfaite. Le dernier cas a lieu, lors que celui, qui doit choiſir entre pluſieurs choſes, manque de Pouvoir phyſique, à l'égard de quelques-unes d'elles. Si trois objets ſont propoſés à mon choix, & que mon Pouvoir phyſique ne s'étende qu'à deux, ma Liberté n'eſt

n'eſt point entière, quand même ma Volonté ſe détermineroit pour un des deux objets, auxquels mon Pouvoir s'étend; mais ma Liberté auroit été telle, ſi, dans mon choix, je n'avois fait attention qu'à ces deux objets.

Quand quelque empêchement eſt cauſe qu'un Etre intelligent ne ſauroit agir, ſuivant la détermination de ſa Volonté, la Contrainte a lieu; & on appelle contraint tout Etre qui ne ſauroit faire ce qu'il veut. 121.

La Contrainte eſt directement oppoſée à la Spontanéité; c'eſt elle, & elle ſeule, qui exclut la Spontanéité de la détermination de la Volonté. 122.

La Contrainte n'eſt pas oppoſée de la même manière à la Liberté: à la vérité, la Contrainte ôte bien la Liberté; mais nous avons vu, que cette dernière peut manquer, ſans que la Contrainte ait lieu, la Spontanéité étant conſervée (121.). 123.

Il arrive ſouvent, pendant que nous choiſiſſons entre pluſieurs choſes, que notre Volonté ſe détermine pour une qui n'eſt pas en notre Pouvoir; ſi dans la ſuite nous en choiſiſſons une autre, entre celles qui reſtent, nous faiſons bien ce que nous voulons, mais notre Liberté n'eſt que reſpective: la Contrainte eſt abſolue, notre Ame s'étant déterminée pour ce qui n'eſt pas en notre pouvoir. Ce cas a toujours lieu, lorsque de deux maux nous choiſiſſons le moindre; notre Volonté ſe déterminant toujours à les éviter l'un & l'autre. 124.

Pluſieurs Philoſophes ſoutiennent, que la Liberté eſt auſſi oppoſée à la Néceſſité: ce qui eſt très-vrai de la Néceſſité phyſique, ou fatale; mais nullement de la Néceſſité morale; laquelle, pourvu qu'elle ſoit ſeule, ne s'étend qu'à des choſes contingentes, & ne porte pas la moindre atteinte à la Liberté. 125.

Dans l'exemple que nous avons allégué (50.) de la Néceſſité morale, la Liberté eſt entière, & le contraire eſt impoſſible. Qui peut nier, que le Sage, lorsqu'il agit librement, ne ſuive néceſſairement le parti que la ſageſſe lui preſcrit? 126.

Il eſt clair, d'un autre côté, qu'il n'y a nulle détermination ſans cauſe (89.). On demande la raiſon pourquoi la Volonté prend un parti, plutôt qu'un autre? Elle ne ſauroit ne ſe point déterminer, pour ce qui lui ſemble le meilleur (113.); s'il arrive, que quelquun ſe détermine autrement, dans le deſſein de faire voir, qu'un Etre intelligent n'eſt pas toujours ſoumis à cette loi; c'eſt cela même, qui lui ſemble le meilleur, je veux dire, de réfuter, par cet exemple, ceux qui ſur cette queſtion ſont dans d'autres idées que lui. Ainſi cet argument ſe détruit lui-même. 127.

Tant que l'Ame délibère, il n'y a point de détermination; quand elle choiſit une choſe, & qu'elle rejette l'autre, cette préférence a ſa cauſe: car ce qui paroit digne d'être choiſi ne paroit pas en même tems devoir 128.

être rejetté. Si quelqun répond, que l'objet en queſtion ne paroit digne d'être choiſi, que parce que l'Ame le veut ainſi, nous répétons la même queſtion, pourquoi le veut elle? C'eſt à dire, pourquoi s'eſt-elle déterminée ainſi, & non pas autrement? Le néant ne ſauroit être la cauſe d'un effet.

129. Il y en a qui avouent que, dans le moment même de la détermination, l'Ame eſt dirigée néceſſairement vers ce qu'elle choiſit; c'eſt à dire, vers ce qui lui paroit le meilleur en ce moment là, & qui ajoutent, que la Liberté conſiſte uniquement en ce que l'Ame peut reſter en ſuſpens, continuer ſa délibération, ou la finir en ſe déterminant.

130. Mais la difficulté, dont il s'agit, n'eſt nullement levée par là; car continuer une délibération, & la finir, ne ſont pas une même choſe. Si on la continue, il faut que cette continuation ait une cauſe; ſi on la termine, il faut pareillement une cauſe pourquoi la délibération eſt terminée préciſément en ce moment. Or elle eſt toujours terminée dans l'inſtant que l'Ame trouve, qu'il vaut mieux la finir, que la continuer; & tant que cela ne paroit pas à l'Ame, elle continue à délibérer.

131. Dans ce que nous venons de dire, il n'eſt pas queſtion de cauſe phyſique, mais de cauſe morale, dont l'effet néanmoins eſt néceſſaire (88. 43.). La Néceſſité, qui a lieu dans la détermination de la Volonté, eſt toujours morale; ſi cette Néceſſité étoit phyſique, il ne pourroit pas y avoir de Liberté, comme nous verrons dans la Chapitre ſuivant. Mais, dans la Contrainte, qui détruit auſſi la Liberté (123.), l'une & l'autre Néceſſité peut avoir lieu; toutes deux pouvant également empêcher une action. Concevons, qu'un Homme qui eſt dans ſon bon ſens ſe trouve dans un lieu fermé de toutes parts; il veut ſortir, ſans le pouvoir: ainſi il eſt contraint de reſter; mais cette Contrainte eſt phyſique. Suppoſons à préſent, qu'on lui ouvre une fenêtre, au deſſous de laquelle il y a un précipice. Le voilà encore retenu, & la Contrainte n'eſt point ôtée, mais elle eſt changée. Elle eſt devenue Contrainte morale, puis qu'il pourroit ſortir, s'il vouloit ſe jetter par la fenêtre: mais c'eſt ce qu'il ne ſauroit vouloir, parce que, s'il le vouloit, il ne ſeroit pas dans ſon bon ſens, comme nous l'avons ſuppoſé.

132. Enfin, ceux que nous réfutons en viennent juſqu'à dire, que du moins, dans le cas du parfait équilibre, la détermination n'a d'autre cauſe que l'Ame même.

133. Pendant que l'équilibre dure, & que toutes les choſes ſont égales de part & d'autre, il ne ſauroit y avoir de détermination: dans l'inſtant que la détermination a lieu, une choſe eſt préférée aux autres, & il doit y avoir une cauſe de cette préférence. Sans une telle cauſe, l'équilibre dureroit tou-

toujours; mais bien loin qu'il puiſſe toujours durer, il a peine à ſubſiſter pendant un court eſpace de tems; il eſt détruit par tout ce qui augmente ou trouble l'attention. C'eſt l'Ame même, dit-on, qui ôte l'équilibre? J'en ſuis ſûr; mais pourquoi l'ôte-t-elle, en penchant plutôt d'un côté, que d'un autre?

CHAPITRE XL

De la Fatalité.

Il n'y a rien de plus ordinaire, que d'enviſager toute Néceſſité comme ſi elle étoit fatale; on s'imagine qu'un Etre intelligent, s'il ſe détermine néceſſairement, reſſemble à une montre, dont les mouvemens ſont les conſéquences néceſſaires de certaines loix de méchanique. 134.

Ne diſputons point des mots; mais ſongeons qu'en abuſant des termes, on peut rendre confuſes les idées les plus diſtinctes. 135.

Suppoſons, qu'un Homme ſoit en doute s'il choiſira A ou B: tant, que cet état de doute ſubſiſte, il eſt clair, que cet Homme peut être comparé avec une balance en équilibre. Suppoſons de plus, que cet Homme ſoit convaincu par les raiſons, qu'on lui allègue, qu'A, lui eſt avantageux, & B nuiſible. Il pourroit choiſir B, s'il le vouloit; mais c'eſt ce qu'il ne ſauroit vouloir, dès qu'il eſt perſuadé, que B lui ſeroit nuiſible, s'il le choiſiſſoit; par conſéquent, il doit ſe déterminer pour A; car nous ſuppoſons, qu'en choiſiſſant A, il rejette B.

Une détermination, dont la cauſe eſt la perſuaſion de l'Ame, fondée ſur des raiſons, peut être comparée avec le mouvement, qui eſt communiqué à la balance, par un poids qu'on met dans un de ſes baſſins: il y a Néceſſité dans l'un & dans l'autre cas. Mais, parce qu'on peut employer l'exemple de la balance, s'enſuit-il, qu'il ne faille pas diſtinguer entre ces deux Néceſſités, qui ſont d'un genre entièrement différent? Eſt-ce une ſeule & même choſe, que d'être perſuadé par des raiſons, & mû par un poids? N'eſt-ce pas abuſer étrangement des termes, que de confondre enſemble ces deux choſes? 136.

Il ſe trouve des Philoſophes qui, dans ce cas, diſtinguent entre le néceſſaire & le certain; mais nous avons déjà eu occaſion de parler de cette diſtinction (52.). 137.

Auſſi long-tems que les choſes, qui nous incitent à agir, opèrent ſur notre 138.

notre Intelligence, en tant qu'Intelligence, de manière que nous n'agiſſions que parce que nous le voulons, & que la détermination de notre Volonté ait pour fondement une perſuaſion, appuïée ſur un jugement ou ſur un raiſonnement, aucune Néceſſité phyſique ou méchanique ne ſauroit avoir lieu; & nos actions ſont entièrement exemtes de Fatalité.

139. Ceux, qui admettent la Fatalité, n'attribuent pas nos actions à nos idées, dans leſquelles ſeules réſide la perſuaſion; mais à une cauſe méchanique, laquelle entraine en même tems avec ſoi la détermination de notre Volonté; de manière que nous n'agiſſons pas, parce que nous le voulons, mais que nous voulons parce que nous agiſſons: & c'eſt la vraie diſtinction entre la Liberté & la Fatalité.

140. La Fatalité, admiſe autrefois par les Stoïciens, & de nos jours par les Mahométans, eſt préciſément celle dont nous venons de parler; car une des conſéquences qu'ils admettent, eſt, que le mal, qui eſt la ſuite d'une action libre, ne ſauroit être évité, quand même il auroit été prévu.

141. Pour ceux, qui ont de la Liberté l'idée que j'ai expliquée ci-deſſus, ils n'ont aucune peine à concevoir, qu'il y a une contradiction manifeſte entre prévoir le mal, & ne le point éviter, quand cela dépend de la Volonté, à laquelle ſeule l'action doit être attribuée.

142. Il ſeroit aiſé de prouver, par pluſieurs endroits des Ecrits de *Spineza*, qu'il a admis une ſemblable Fatalité; mais il ſuffit de raporter l'exemple qu'il propoſe, pour éclaircir la matière de la Liberté. Voici ſes paroles, rendues en François.

„ Concevez à préſent, qu'une pierre, pendant qu'elle continue à ſe mou-
„ voir, penſe & ſache qu'elle s'efforce de continuer, autant qu'elle peut,
„ ſon mouvement. Cette pierre, par cela même qu'elle a le ſentiment de
„ l'effort qu'elle fait pour ſe mouvoir, & qu'elle n'eſt nullement indiffé-
„ rente entre le mouvement & le repos, croira qu'elle eſt très-libre, &
„ qu'elle perſevère à ſe mouvoir uniquement parce qu'elle le veut. Et
„ voilà quelle eſt cette Liberté tant vantée; & qui conſiſte ſeulement dans
„ le ſentiment que les Hommes ont de leurs appétits, & dans l'ignorance
„ des cauſes de leurs déterminations. *Spineza in Epiſt.* 584, 585.

143. Notre propre expérience nous fait voir, que les Hommes n'ont point une pareille Liberté. En la leur accordant, tous les raiſonnemens deviennent inutiles, parce que l'action dépend d'un agent étranger; & c'eſt cet agent qui plie la Volonté, comme cela paroit par l'exemple de la pierre. La pierre veut, parce qu'elle eſt mûe; elle n'eſt pas mûe parce qu'elle le veut; ce qui auroit toujours lieu, ſi une cauſe phyſique déterminoit la Volonté.

144. Si nous faiſons attention aux actions humaines, qu'on appelle libres, nous

nous verrons clairement, qu'elles doivent être attribuées à la détermination de la Volonté; & que cette détermination n'a d'autre cauſe que la perſuaſion de l'Ame: perſuaſion, qui n'eſt point produite par des cauſes méchaniques, mais par des raiſons.

Celui qui ſe gouverne par la raiſon n'eſt point ſoumis à la Fatalité; 145.
mais on peut demander, à cet égard, ſi une pareille ſoumiſſion ne répugne point à la nature de l'Intelligence?

Nous ſommes trop peu inſtruits de tout ce qui concerne les Eſprits ſé- 146.
parés de toute matière, pour pouvoir déterminer quelque choſe à leur égard.

Par rapport aux Hommes, la réponſe eſt facile. Nous en voyons tous 147.
les jours, à l'égard desquels la Fatalité a lieu. Les furieux, ceux qui ont de violents accès de fièvre, ceux qui ſont agités de quelque paſſion exceſſivement forte, & pluſieurs autres inſenſés, doivent être rangés dans cette claſſe; & l'examen de la détermination de la Volonté, dans ces différents Hommes, pourra répandre beaucoup de lumière ſur la diſtinction, qu'il y a entre la Fatalité & la Liberté.

Dans l'Homme, l'Ame eſt unie avec le Corps, & il y a entre ces deux 148.
choſes une intime union, dont l'effet eſt, que certaines penſées ſont tellement jointes avec quelques mouvemens déterminés dans le Corps, qu'il n'y a pas moyen de les ſéparer. Outre cela, on ne ſauroit douter, que toute penſée dans l'Ame ne réponde à quelque mouvement dans le Corps, ſi l'on conſidère, que le Corps ſe trouve fatigué par la méditation des vérités les plus abſtraites. Toules les penſées auſſi, ſans en excepter aucune, ſont troublées, lorsque le Corps eſt affecté d'une certaine manière.

Ce raport entre quelques mouvemens du Corps & les penſées de l'Ame 149.
eſt tel, que le Corps ne ſauroit recevoir une certaine impreſſion particulière, ſans qu'une idée déterminée n'y réponde; & l'Ame ne ſauroit avoir cette idée, ſans que l'impreſſion dont on vient de parler n'en ſoit une ſuite.

Dans un Homme qui ſe porte bien, quelques-uns de ces mouvemens 150.
dans le Corps, & les perceptions, qui en ſont les ſuites, n'ont jamais lieu, à moins que quelque cauſe étrangère & déterminée n'intervienne: c'eſt ainſi qu'on n'entend jamais de ſon, à moins que l'air agité ne communique un certain mouvement à un nerf particulier.

Il y a d'autres mouvemens dans le Corps, qui n'ont jamais lieu, à moins 151.
qu'ils ne ſoient précédés d'une détermination de la Volonté, laquelle eſt gouvernée par la raiſon; quoique les jugemens roulent ſouvent ſur des idées extrêmement obſcures.

Tout ceci a lieu pendant que la ſanté du Corps eſt réunie, en l'Hom- 152.

me, avec celle de l'Ame. Alors il eſt véritablement libre : pour qu'il agiſſe, il faut que des raiſons le portent à vouloir ; & dans ce ſens, il eſt lui-même l'auteur de ſes actions.

153. Mais ſi, par un dérangement du Corps, les mouvemens, qui doivent être produits par la détermination de la Volonté, ſont produits par une cauſe extérieure, une détermination fatale de la Volonté en eſt la conſéquence néceſſaire.

154. Si quelquun, par le moyen d'un raiſonnement, portoit un malade à ne vouloir point ſortir de ſon lit, ce malade y reſtera librement, tant qu'il verra qu'il ſeroit nuiſible à ſa ſanté d'en ſortir. Mais un accès de fièvre le prend, le malade ſort de ſon lit, & tous les raiſonnemens deviennent inutiles ; la Volonté, en ce cas, au lieu de gouverner le Corps, eſt elle même gouvernée par des mouvemens corporels. Et quoique les actions s'accordent avec la Volonté, on a cependant raiſon de dire, comme on le fait, qu'un tel Homme n'a ni Liberté, ni Volonté ; ce qui auroit été très vrai de *Spinoza* même, s'il n'avoit eu d'autre Liberté, que celle qu'il attribue à la pierre, dans l'exemple que nous avons rapporté.

CHAPITRE XII.

Examen des divers Sentimens touchant la Liberté.

155. Quoique ce que nous venons de dire ſuffiſe, pour mettre dans un grand jour la matière de la Liberté, nous ne laiſſerons pas, eu égard aux queſtions importantes qu'on agite ſur cette matière, d'ajouter encore quelques éclairciſſemens, afin de prévenir quelques difficultés embaraſſantes, auxquelles l'équivoque & l'abus des termes ont principalement donné lieu.

156. Il ne s'agit point ici de la Liberté de Dieu, laquelle eſt totalement différente de la Liberté humaine : l'Indépendance de Dieu eſt ſouveraine ; & ſon Intelligence ne reconnoit aucunes bornes ; en un mot, lui ſeul poſſède une Liberté abſolue & parfaite (117.).

157. Il y a trois ſentimens principaux, concernant la Liberté humaine.

158. I. Quelques Philoſophes prétendent, que l'Homme a une Liberté, qu'ils appellent d'Indifférence. Selon eux, Dieu a donné à l'Homme la faculté de choiſir entre deux, ou pluſieurs objets, à l'égard deſquels il a le pouvoir phyſique néceſſaire : de ſorte qu'il peut déterminer la Volonté, en mettant

à

à part toutes les raiſons & toutes les cauſes externes, qui pourroient le porter à préférer un de ces objets aux autres.

C'eſt ce qui paroit impoſſible. Il eſt queſtion de choiſir entre A & B; 159.
vous dites que, toutes choſes miſes à part, vous pouvez choiſir l'un ou l'autre. Vous choiſiſſez A; pourquoi? Parce que je le veux, dites-vous. Mais pourquoi voulez-vous A, & non point B? Vous répliquez, parce que je le veux; Dieu m'a donné cette faculté. Mais que ſignifie je veux vouloir, ou je veux parce que je veux? Ces paroles n'ont d'autre ſens que celui-ci, je veux A. Mais vous n'avez pas encore ſatisfait à ma queſtion: pourquoi ne voulez vous point B? Parce que j'ai la faculté de me déterminer comme il me plaît. Pourquoi vous plaît-il de déterminer cette faculté en faveur d'A, & non point de B? Eſt-ce ſans raiſon que vous rejettez B? Si vous dites, A me plaît, parce qu'il me plaît; ou cela ne ſignifie rien, ou doit être entendu ainſi: A me plaît à cauſe de quelque raiſon, qui me le fait paroître préférable à B; ſans cela, le *Néant* produiroit un effet. Conſéquence que ſont obligés de digérer les défenſeurs de ce premier Syſtême.

Mais je ſens, ajoutent-ils, que je ſuis libre. Qui a jamais ſongé à le 160.
nier? Mais cela empêche-t-il, que tout effet ne doive avoir une cauſe?

Si l'on n'admet pas la Liberté d'Indifférence, continuent-ils, les actions 161.
humaines deviennent néceſſaires, les loix ſont inutiles, les récompenſes & les peines abſurdes; il n'y a ni vertu, ni vice, ni louange, ni blâme, &c.

Nous verrons, dans la *Logique*, qu'une conſéquence abſurde forme une 162.
preuve, en faveur du ſentiment contraire; mais que, ſi le premier ſentiment eſt prouvé d'ailleurs, ce ſentiment ne ſauroit être renverſé par un pareil argument; lequel, en ce cas, ne fait que rendre incertaines les deux propoſitions oppoſées.

Ce n'eſt pas que nous croïons que cette règle ſoit applicable à l'exem- 163.
ple en queſtion: car nous n'avons garde d'accorder d'un côté, que dans le Syſtême de l'Indifférence, la Liberté humaine ſoit exemte de toute Néceſſité; & de l'autre, que toute Néceſſité donne lieu aux conſéquences, qu'on paroit craindre.

1. En admettant l'Indifférence, dont il s'agit, je ſoutiens, que les dé- 164.
terminations de la Volonté humaine n'en ſont pour cela pas moins néceſſaires; il eſt vrai, que cette Néceſſité n'eſt ni abſolue, ni fatale; mais elle eſt telle cependant, que, dans chaque détermination, le contraire eſt impoſſible. Vérité, qu'on ne ſauroit révoquer en doute, dès qu'on fait attention à la preſcience de Dieu (72.).

Ils répondent, que la preſcience ne contraint pas la Volonté, & n'eſt 165.
pas cauſe de ſes déterminations. Mais ce n'eſt pas dequoi il eſt queſtion;

contraindre la Volonté, eſt une contradiction (121.). Il s'agit de ſavoir, ſi le contraire de ce que Dieu a prévu peut arriver? Or comme cela eſt impoſſible, ce que Dieu a prévu devient néceſſaire, par la définition même de ce terme (47.).

166. Ceux mêmes qui, en admettant l'Indifférence dans la détermination de la Volonté, nient la preſcience divine, ne ſauroient éviter d'admettre une ſorte de Néceſſité, comme il ſeroit aiſé de le faire voir. Mais, ſi c'en étoit ici le lieu, il ſeroit bien plus facile encore, de prouver, que c'eſt la choſe du monde la plus abſurde, que de concevoir un Dieu qui ignoroit hier, ce qu'il vient d'apprendre aujourd'hui.

167. 2. J'ai dit ſecondement, que toute Néceſſité ne donne pas lieu aux conſéquences, qui ont été indiquées (161.). Ces conſéquences ne ſont rien contre la Néceſſité morale, comme on le verra dans la ſuite.

168. II. Le ſecond ſentiment, ſur la Liberté, a été expliqué dans le Chapitre X. Les partiſans de ce ſentiment ſoutiennent, que l'Ame ne ſe détermine jamais ſans cauſe; que la cauſe de ſes déterminations n'eſt point phyſique, mais morale, & agit ſur l'Intelligence même, de manière qu'un Homme ne puiſſe jamais être pouſſé à agir librement, que par des moyens propres à le perſuader. Voilà pourquoi il faut des loix, & que les peines & les récompenſes ſont néceſſaires: l'eſpérance & la crainte agiſſent immédiatement ſur l'Intelligence.

169. En admettant l'Indifférence, ce n'eſt ni la crainte, ni l'eſpérance, ni la connoiſſance des loix, qui déterminent la Volonté, mais le *néant*. On répond, que toutes ces choſes déterminent la Volonté, mais non pas néceſſairement; c'eſt à dire, que la connoiſſance de la loi étant poſée, l'Ame peut s'y conformer, ou non; ce qui eſt très vrai du pouvoir phyſique: mais, ſi la conſtitution préſente de l'Ame étant poſée, la connoiſſance de la loi ne ſuffit pas, pour que la Volonté ſe détermine, il faut quelque choſe de plus; & nous avons vu, que ce quelque choſe, dans le Syſtème de l'Indifférence, ne peut être que le *néant* tout pur (159.).

170. Examinons auſſi ce qui regarde la Vertu, & nous ne trouverons plus de difficulté, dans ce qu'on dit de la louange & du blâme.

Commençons par déterminer les conditions néceſſaires, pour qu'une action humaine puiſſe être appellée vertueuſe.

1. Il faut que cette action ait ſon origine dans l'intelligence de l'Homme; c'eſt à dire, qu'il agiſſe parce qu'il veut agir.

2. Il faut que cet Homme, pendant qu'il agit, ſache quel eſt ſon devoir dans les circonſtances où il ſe trouve; & qu'il ſoit conſtamment dans la diſpoſition de diriger ſes actions ſuivant la règle, que lui a preſcrit le ſouverain Maître du monde.

3. En-

3. Enfin, il faut que ces diſpoſitions, jointes à la connoiſſance de ſon devoir, ſoient les motifs qui plient ſa Volonté, & qui le déterminent à agir.

Ceux dont nous examinons les ſentimens, ajoutent une quatrième condition aux trois que nous venons de propoſer; ils diſent, qu'une action ne ſauroit être vertueuſe, à moins que celui qui l'a faite, n'ait pu dans ce tems-là même s'en abstenir; & que c'eſt dans l'uſage de ce pouvoir, d'agir ou de ne point agir, qu'il faut chercher les fondemens de la Vertu.

Mais je demande, ſi l'amour de la Vertu ne pouroit pas monter à un 171.
tel point, que de l'aveu même de ceux qui admettent cette quatrième condition, la détermination oppoſée à la Vertu devint impoſſible?

Je ſuppoſe un Homme éclairé ſur ſes devoirs; & qui, dans le tems qu'il doit agir, ait devant les yeux ce qu'il doit à la Divinité; qui apperçoive clairement, que ſon bonheur dépend de cet Etre bon & tout-puiſſant, & qu'il dépend de lui ſeul. Je ſuppoſe, que cet Homme ſoit frappé ſi vivement de ces penſées, que toute autre conſidération ne le puiſſe toucher que foiblement. Je demande, s'il eſt poſſible, que cet Homme ne ſe détermine pas à ce qu'il ſait que Dieu exige de lui? Il faudroit, qu'il changeât ſa propre nature, pour agir autrement. Voici donc une Néceſſité morale; & eſt-ce que, pour cela, cet Homme ne mérite aucune louange?

Il peut donc y avoir au moins quelques cas, dans lesquels la Vertu ſe trouve dans un dégré éminent, & où la quatrième condition manque; laquelle, par conſéquent, n'eſt pas eſſentielle à la Vertu.

Ceux qui admettent cette quatrième condition diſent, que la connoiſſan- 172.
ce de nos devoirs, & le deſir de nous y conformer, ſont inſéparables de la Vertu; mais, que notre Ame doit donner à ces motifs un dégré de force ſans lequel ils deviennent inutiles; & que dans le tems qu'elle donne cette force aux motifs, elle peut ne la point donner.

Mais donner de la force à un motif, ou n'en point donner, ſont des choſes différentes; & on peut appliquer ici le raiſonnement que nous avons propoſé au commencement de ce Chapitre (159.). Alors il paroitra, que, ſi la Vertu conſiſte dans ce qui porte l'Ame à donner aux motifs une force, qu'elle pouvoit ne point donner, la Vertu eſt un pur néant.

III. Le troiſième ſentiment eſt celui des partiſans de la Fatalité (139). 173.

Ce ſentiment eſt ſujet à toutes les difficultés que nous avons rapportées (161.); & comme d'ailleurs, il n'eſt appuïé ſur aucun argument ſolide, les difficultés dont il s'agit le renverſent de fond en comble. Nous avons vu (144.) de quelle manière on doit s'y prendre, pour le combattre directement.

La détermination de la Volonté, quand la Fatalité a lieu, eſt l'effet d'u- 174.

ne cauſe phyſique ; & la perſuaſion précedente ne ſauroit empêcher une détermination contraire ; une perſuaſion, qui eſt l'effet d'une cauſe méchanique, pouvant être changée par une autre cauſe méchanique ; l'Homme n'eſt plus auteur de ſes actions, les loix deviennent inutiles &c.

175. Nous croyons avoir ſuffiſamment démontré, que l'opinion, qui tient un juſte milieu entre l'Indifférence & la Fatalité, eſt la ſeule véritable. Ce qu'il y a de remarquable, c'eſt, que ces deux dernières opinions, quoique manifeſtement oppoſées entre elles, doivent leur origine à la même erreur.

176. Cette erreur conſiſte à confondre la Néceſſité morale avec la Néceſſité abſolue. Quand on a démontré en général, que le contraire d'une choſe eſt impoſſible, tout le monde dit que cette choſe eſt néceſſaire ; mais quand on regarde une choſe comme néceſſaire, il n'eſt que trop ordinaire de négliger toute diſtinction ; & de s'imaginer d'abord, qu'il s'agit d'une Néceſſité fatale.

177. Ceux qui admettent la Fatalité, prouvent que la Néceſſité morale a lieu dans la détermination de la Volonté, & concluent, que cette Néceſſité eſt fatale : ſans ſe mettre en peine des conſéquences, ils ſoutiennent, qu'elles doivent être admiſes, ſi le principe eſt vrai.

178. D'autres voyant que ces conſéquences ne ſauroient être vraies, concluent, que le principe eſt faux, & rejettent la Fatalité ; mais, comme ils confondent les deux Néceſſités, ils ne veulent pas même admettre la Néceſſité morale, & s'imaginent ne pouvoir trouver de ſûr refuge, que dans l'Indifférence ; mais, ſans y penſer, ils ſont tombés dans un autre genre de Néceſſité (164.), auquel je ne ſai quel nom donner.

CHAPITRE XIII.

De l'Immatérialité de l'Ame.

179. Nous avons dit, qu'il y avoit une étroite union entre l'Ame & le Corps (148.). Cette union a jetté quelques Philoſophes dans une erreur très dangereuſe. Ils ont cru, que notre Ame étoit corporelle, & que nos penſées n'étoient autre choſe que l'agitation de certaines particules de matière.

180. D'autres remarquant, que la penſée & le mouvement n'ont rien de commun, & que le Corps ne ſauroit acquérir, par le ſeul mouvement, la faculté de penſer, ont cru cependant, que Dieu a pu donner aux Corps cette

te faculté; & que pour cela même, il eſt impoſſible de décider, ſi notre Ame eſt corporelle ou non.

Mais il me paroit, qu'on peut démontrer par un argument très-ſimple, 181.
que la faculté de penſer ne ſauroit être l'attribut d'aucun Etre étendu.

Tout ce qui a de l'étendue a des parties; & on ne peut rien attribuer à 182.
cette étendue, qui ne convienne en même tems à ſes parties. Suppoſons à préſent, qu'un Etre étendu penſe. Ou la penſée ſera entière dans chacun des points de cette étendue, ce qui eſt abſurde; ou elle ſera répandue dans toute l'étendue, & par cela même diviſible avec elle; ce qui eſt oppoſé à la nature des perceptions.

Que ſi quelquun dit, que les idées ſont diviſibles; & qu'il conçoit clairement, que l'idée de l'étendue eſt telle: je réponds, qu'il confond l'idée de la choſe avec la choſe même. Celui qui a une idée, ſent qu'il a cette idée (105.); mais perſonne n'affirmera, que ce ſentiment ſoit diviſible & étendu; cependant ce ſentiment ne ſauroit être ſéparé de l'idée, & devroit être partagé avec elle, ſi la penſée étoit étendue. Ainſi penſer, & être étendu, ne ſont pas les attributs d'un ſeul & même ſujet.

CHAPITRE XIV.

Que l'Ame ne conſiſte pas dans la Penſée.

J'ai remarqué ci-deſſus, que nous n'avons point d'idées des ſubſtances 183.
(18.), & que nous n'en connoiſſons que les attributs. Ceux, qui défendent l'opinion contraire, diſent, que les ſubſtances ne doivent point être diſtinguées de leurs attributs eſſentiels, c'eſt à dire, de ces attributs, que les ſubſtances ne ſauroient perdre, ſans être par cela même détruites.

Selon eux, le corps ne différe en rien de l'étendue, ni l'Ame de la pen- 184.
ſée: ôtez l'étendue, diſent-ils, & vous détruiſez en même tems le corps: ôtez la penſée, & il n'y aura plus d'Ame.

Mais, comme il ne ſauroit y avoir d'étendue, ſans quelque choſe d'é- 185.
tendu, de même il ne ſauroit y avoir de penſée, à moins qu'il n'y ait quelque choſe qui penſe.

Ils ne diſent pas, que l'Ame ſoit une penſée particulière, mais la penſée 186.
capable de toutes ſortes de penſées particulières, qui en ſont des modifications.

Cependant, la penſée n'eſt pas différente des idées préſentes à l'Ame. 187.

Mais

Mais ils ne l'entendent point ainſi; car, ſelon eux, ces idées ne conſtituent pas la nature de l'Ame, quoiqu'ils la faſſent conſiſter dans la penſée.

188. Si l'Ame ne change point quoique ſes idées ſoient changées, alors néanmoins il arrive du changement à la penſée; mais c'eſt ce qu'ils ne veulent pas: ils prétendent, que ce changement ne regarde qu'un mode de la penſée.

189. Le ſentiment de ces Philoſophes ainſi expoſé, nous croyons pouvoir en conclure, qu'outre la penſée actuelle, ils conçoivent quelque ſujet, qui ne leur eſt pas diſtinctement connu, dans lequel les penſées particulières réſident, & qu'ils tiennent pour la ſubſtance même de l'Ame: c'eſt auſſi cette ſubſtance qu'ils nomment la penſée.

190. Si c'eſt cela qu'ils veulent dire, la diſpute n'eſt qu'une diſpute de mots; mais c'eſt s'exprimer fort improprement, que de changer ainſi la ſignification du mot de penſée.

191. La conſidération de la Mémoire confirme, que la ſubſtance de l'Ame a un grand nombre d'idées qui ne lui ſont point préſentes, & qu'elle peut cependant ſe rappeller. Ces idées ſont autrement dans l'Ame, que celles qui ne lui ont jamais été préſentes. Y a-t-il quelquun qui puiſſe concevoir, que les idées en queſtion réſident dans la penſée?

192. Si quelquun dit, que la Mémoire n'appartient pas à l'Ame, mais au Corps, & qu'elle dépend entièrement de la conſtitution du cerveau, il ſe jettera dans de nouvelles difficultés encore plus embaraſſantes; car il ne pourra accorder aucune Mémoire aux Eſprits ſéparés des Corps; & quelle ſeroit, en ce cas, l'Intelligence de ces Eſprits (104:)?

CHAPITRE XV.

Examen de la queſtion, ſi l'Ame penſe toujours.

193. Ceux qui diſent, que l'Ame conſiſte dans la penſée, quelque ſens qu'ils attachent à cette propoſition, affirment qu'elle penſe toujours; & ils tâchent de prouver, par nos idées mêmes, que d'ôter la penſée, c'eſt détruire l'Ame.

194. Si quelquun ſépare, ou plutôt écarte l'idée de la penſée de celle de l'Ame, il ne lui reſtera plus d'idée de cette ſubſtance; de même qu'on n'a plus d'idée du corps, en écartant l'idée d'étendue; d'où l'on conclut, que

l'Ame

l'Ame ne ſauroit non plus ſubſiſter ſans penſée, que le corps ſans étendue. Mais la réponſe eſt facile.

Nous appellons corps un Etre qui eſt étendu, & qui a d'autres propriétés. En ôtant l'étendue, le corps eſt détruit. 195.

Nous appellons Ame un Etre, qui a la faculté de penſer. En ôtant cette faculté, l'Ame eſt détruite. Mais il ne s'enſuit point de là, que l'Ame penſe toujours; la nature de la faculté de penſer n'éxige pas néceſſairement une penſée actuelle. 196.

Si quelquun dit, qu'il appelle Ame, un Etre qui penſe toujours, il le peut; mais alors il s'agira de ſavoir, ſi l'Ame humaine eſt un tel Etre. 197.

Nous demeurons bien d'accord, qu'en écartant la penſée, il ne nous reſte plus aucune idée de l'Ame: mais cela vient de ce que nous ne connoiſſons qu'une ſeule propriété de cette ſubſtance: il ne s'enſuit point pourtant de là, qu'il ne puiſſe y avoir, dans la ſubſtance inconnue de l'Ame, d'autres propriétés, qui peuvent ſubſiſter ſans une penſée actuelle. 198.

Je vois un objet qui eſt rouge, & dont je ne puis découvrir autre choſe, ſi non qu'il eſt rouge; s'enſuit-il, que la couleur rouge conſtitue l'eſſence de cet objet, parce que, ſi j'écarte l'idée de cette couleur, il ne reſte plus rien de l'objet même dans mon Ame? Car il faut diſtinguer entre l'objet idéal, c'eſt à dire, entre ce que nous avons dans l'Ame, touchant un objet, & l'objet même qui exiſte hors de nous, & duquel l'idée ne ſauroit jamais être une repréſentation parfaite, à moins que nous ne connoiſſions cet objet parfaitement. 199.

Nous ſommes demeurés d'accord, que nous ne connoiſſions rien de l'Ame, que la penſée. Mais ce n'a été que, pour démontrer plus clairement, le peu de validité de l'argument que nous venons d'éxaminer. Mais il y a encore une autre propriété de l'Ame, dont on ne voit pas la liaiſon néceſſaire avec une penſée perpétuelle. 200.

Cette propriété c'eſt la Mémoire, qui conſiſte en ce que certaines idées réſident dans l'Ame, ſans lui être actuellement préſentes (191.). Or qui peut affirmer, qu'en ôtant toute idée préſente, il ne reſte point dans l'Ame de pareilles idées, qui peuvent être rappellées, ou qui reviennent ſouvent d'elles mêmes? 201.

De tout cela nous concluons, qu'on ne ſauroit décider ſans témérité, que l'Ame penſe toujours. 202.

Mais ceux qui affirment, que quelquefois l'Ame ne penſe point, ne paroiſſent pas juger moins témérairement. La choſe, diſent ils, eſt prouvée par l'expérience; mais il eſt facile de faire voir, que l'expérience ne ſauroit décider cette queſtion. 203.

Il eſt certain, que les Hommes ſe trouvent quelquefois, & même pour un 204.

un tems assez long, dans un état, qui ne laisse dans leur Ame aucune trace des pensées qu'il ont eues, durant l'intervalle en question, s'il est vrai, qu'ils en ayent eu effectivement: de manière que, par rapport à eux, le premier moment de cet état se trouve confondu avec le dernier. C'est ce qui a quelquefois lieu dans un profond sommeil; & toujours quand le cerveau est blessé, ou comprimé d'une certaine manière.

205. Mais, il ne s'ensuit point de là, que l'Ame n'ait point pensé; car il paroit quelquefois, par des marques indubitables, que l'Ame a eu quelques idées durant le sommeil, dans les occasions mêmes où il ne reste pas la moindre trace de ces idées, après le réveil; de manière que celui, qui a dormi, s'imagine n'avoir point pensé.

206. Ainsi, il ne faut rien décider sur la question, qui vient d'être agitée, & *il faut laisser dans la classe des choses incertaines, si l'Ame pense toujours, ou non.*

CHAPITRE XVI.

De l'Union qu'il y a entre l'Ame & le Corps, & des Effets qui résultent de cette Union.

207. Nous avons vu, que tout ce qui pense ne sauroit être étendu (182.); cependant, l'expérience journalière nous apprend, qu'il y a entre le Corps & l'Ame une union intime, dont nous avons déjà eu occasion de parler (148.).

208. J'indiquerai d'abord les principales conséquences de cette union; & j'examinerai ensuite en quoi elle consiste.

209. Le premier effet de cette union, & dont tous les autres peuvent se déduire, est, que chaque pensée répond à un mouvement déterminé dans le Corps, & que l'exercice des facultés de l'Ame dépend de la saine constitution du Corps; de manière que, l'ordre de quelques parties étant troublé, la volonté n'est plus gouvernée par la raison, & que l'Homme perd toute sa liberté, son intelligence étant troublée.

210. Voilà pourquoi, nous attribuons à cette union les diverses inclinations des Hommes, & leurs divers dégrés de pénétration. Nous n'affirmons cependant pas, que l'union, dont il s'agit, soit la seule cause de toutes ces différences dans l'Ame: la nature de cette substance ne nous est pas assez connuë, pour que nous attribuions au Corps seul la variété des génies.

On

On ne ſauroit néanmoins nier, que la conſtitution du Corps n'ait une prodigieuſe influence ſur tout ce qui concerne notre Eſprit : car combien de fois n'éprouve-t-il pas les changemens les plus marqués, dès que la conſtitution de notre Corps a été changée?

Le principe de ces mouvemens de l'Ame, qu'on nomme *Paſſions*, ſe 211.
trouve auſſi dans cette union. Lors que l'Ame eſt fortement affectée, le
Corps éprouve une agitation violente, par laquelle les mouvemens de l'Ame ſont encore plus excités ; & cette action mutuelle augmente quelquefois l'agitation juſques à faire perdre à l'Ame l'empire qu'elle avoit ſur le Corps, & la rendre incapable d'écarter les idées qui répondent aux mouvemens que le Corps éprouve ; & par conſéquent, d'appaiſer les mouvemens mêmes.

Nous ne rapportons pas aux Paſſions, proprement ainſi nommées toutes 212.
les agitations fortes de l'Ame ; par exemple, celles qui doivent leur origine à un mouvement purement corporel, comme celles qu'éprouvent les furieux, ou ceux qui ſont attaqués d'une fièvre chaude ; mais ſeulement celles, à l'égard deſquelles, le principe de l'agitation ſe trouve dans l'Ame, qui communique enſuite le premier mouvement au Corps.

La Mémoire doit auſſi entrer ici en conſidération : nous avons déjà par- 213.
lé de cette faculté (191.), au ſujet de laquelle nous avons obſervé, qu'elle ne réſide pas uniquement dans le Corps ; car qui eſt-ce qui peut douter, que les Eſprits, ſéparés de toute matière, n'aient de la Mémoire (192.)?

Mais, comme toutes les penſées, dans l'Homme, répondent à de cer- 214.
tains mouvemens dans le Corps, ces mouvemens doivent être conſidérés, quand il s'agit de rappeller les idées ; car le même mouvement doit être répeté, dès que la même idée revient, puis qu'il eſt impoſſible que l'idée ſoit préſente à l'Ame, ſans que le mouvement dans le Corps ſoit répeté. Plus cette répétition eſt fréquente, plus le mouvement, qui rappelle une certaine idée, ſe fait avec facilité ; & de là vient, que, ſi, durant le ſommeil, ou une maladie, quelque cauſe phyſique excite un certain mouvement, l'idée qui répond à ce mouvement eſt, par cela même, préſente à l'Ame.

D'où il s'enſuit, qu'il faut attribuer au Corps ce que nous éprouvons 215.
tous les jours ; ſavoir, que des opinions admiſes depuis long-tems ſont difficiles à changer, quoique nous remarquions qu'elles ne ſont point appuiées ſur des raiſons ſolides. On peut, par le même principe, rendre raiſon pourquoi les Hommes reviennent à d'anciennes erreurs, quoique des argumens ſans réplique leur en ayent fait ſentir le foible.

CHAPITRE XVII.

De la Manière dont l'Ame eſt unie avec le Corps.

216. Nous avons examiné juſqu'à préſent les effets, qui réſultent de l'union de deux ſubſtances qui n'ont rien de commun enſemble, au moins que nous puiſſions découvrir. Il nous reſte à dire quelque choſe de cette union même.

217. Ce ſujet paroit d'abord tout hériſſé de difficultés; & à meſure qu'on le conſidère avec plus d'attention, on trouve que les difficultés augmentent.

218. L'Opinion la plus reçue, touchant cette union, eſt que l'Ame a le pouvoir d'agir immédiatement ſur le Corps, & le Corps réciproquement ſur l'Ame. On appelle ce pouvoir *Influence*.

219. L'Expérience eſt l'unique fondement de cette opinion.

220. Les partiſans du ſentiment contraire nient cette expérience, & oppoſent à leurs Adverſaires pluſieurs argumens, qui ſont principalement fondés ſur ce que nous n'appercevons rien de commun entre la penſée, & aucune des propriétés connues du Corps.

221. Ils nient, dis-je, qu'il ſoit prouvé par l'expérience, que l'Ame ait quelque empire immédiat ſur le Corps. Je veux mouvoir mon bras, & mon bras ſe meut; cela, diſent-ils, ne prouve pas, que l'Ame communique un certain mouvement au Corps; mais ſeulement, que la volonté de mouvoir & le mouvement concourent enſemble; & on n'en doit nullement conclure, que la volonté eſt la cauſe proprement dite de ce mouvement: mais, que ces deux choſes ſont dirigées, ou du moins une d'elles, de manière, qu'elles concourent néceſſairement enſemble.

222. C'eſt-là, diſent-ils, tout ce qu'on peut conclure de l'expérience, *l'Influence* étant impoſſible; ce qu'ils s'efforcent de démontrer par les argumens ſuivants.

223. L'Air agité communique du mouvement à un nerf particulier, & la ſenſation du ſon eſt dans le moment même communiquée à l'Ame. Les rayons du Soleil, en pénétrant dans l'œil, communiquent du mouvement à un autre nerf; & mon Ame voit la lumière. Si le nerf agit par ſon mouvement ſur l'Ame, ce nerf par cette action perd de ſon mouvement, ou s'il n'en perd pas, il doit y avoir quelque choſe qui, par ſa réſiſtence, l'empêche d'en perdre, c'eſt à dire, qui rétabliſſe ſon mouvement, pendant qu'il ſe perd: dans l'un & l'autre cas, il faut de la réſiſtence; car qui peut concevoir un Corps, agiſſant par ſon mouvement, ſans quelque choſe qui lui réſiſte?

Ainſi

Ainſi donc l'Ame réſiſte, pour détruire ou diminuer le mouvement du 224.
nerf, ou du moins, en cas qu'elle ne le diminue point, pour ſuppléer à la diminution, qui eſt une ſuite néceſſaire de l'action du Corps. Mais ce qui n'eſt point matériel, peut-il réſiſter au Corps? Qui oſeroit avancer une pareille propoſition?

De même, ſi l'Ame meut le Corps, ce dernier réſiſte; c'eſt à dire, 225.
agit ſur cette Ame, qui le meut; mais, comme l'idée de réſiſtence ne ſauroit être ſéparée de celle d'action, il s'enſuit encore, que l'Ame doit réſiſter; ce qui répugne à la ſpiritualité de ſa nature.

A ces argumens on en ajoute un autre, tiré des mouvemens, qu'on re- 226.
marque dans l'Univers, ou du moins dans notre Syſtème planétaire; leſquels étant dirigés ſuivant des loix déterminées, ſont cauſe que les corps obſervent conſtamment entre eux un certain ordre, qui ſeroit troublé à chaque moment, ſi des Etres ſpirituels avoient la faculté de changer les mouvemens des corps.

Ceux dont nous rapportons l'opinion concluent, de ces différents argu- 227.
mens, qu'il faut rejetter *l'Influence* de l'Ame ſur le Corps, & du Corps ſur l'Ame.

L'Influence rejettée a conduit les Philoſophes à deux autres Syſtèmes; 228.
dont l'un eſt celui des *Cauſes occaſionelles* du *P. Malebranche*; & l'autre, celui de *l'Harmonie préétablie* de *M. Leibnitz*.

Dans l'un & l'autre de ces Syſtèmes, il n'y a aucune communication 229.
vraie, & proprement dite, entre l'Ame & le Corps.

Ceux qui admettent les cauſes qu'on nomme *occaſionelles*, conçoivent, 230.
que Dieu eſt lui-même l'Auteur immédiat de l'union, que nous remarquons entre l'Ame & le Corps.

Mon Ame veut mouvoir mon bras, & Dieu le meut. Je veux jetter une boule, Dieu étend mon bras, applique ma main ſur la boule, me la fait empoigner, &c. Tous ces mouvemens ſe font exactement, pendant que je le veux; & c'eſt pour cette raiſon, que je me crois la cauſe de ces différents mouvemens.

Pareillement, lors que des corps étrangers agiſſent ſur nos nerfs, Dieu eſt 231.
l'Auteur immédiat des perceptions qui naiſſent de leur action. Pendant que ma main s'applique à la boule, je ne ſens point la boule, mais Dieu me donne la perception de cet attouchement. L'Air frappe le tambour de mon oreille, & j'ai la perception du ſon; cependant, cette ſenſation ne dépend pas proprement de l'agitation de l'Air, & du mouvement que cette agitation produit dans quelquun de mes nerfs; mais c'eſt Dieu, qui donne immédiatement cette perception à mon Ame.

Ceux, dont nous rapportons le ſentiment, étendent même cette action 232.

immédiate de Dieu juſqu'à la communication du mouvement, lorſqu'un corps en choque un autre.

233. Parmi ceux qui n'admettent pas le Syſtème de *l'Influence*, il s'en trouve pluſieurs qui rejettent auſſi celui des *Cauſes occaſionelles*. Selon eux, il n'eſt pas conforme à la Sageſſe divine, que Dieu agiſſe toujours. Outre cela, diſent-ils, ce n'eſt par raiſonner aſſez philoſophiquement, que de recourir perpétuellement au concours de Dieu, pour expliquer chaque phénomène. D'ailleurs, dans ce Syſtème, l'union entre l'Ame & le Corps devient un miracle perpétuel.

234. De plus, ajoutent-ils, la volonté des Hommes troubleroit à chaque inſtant l'ordre des choſes, en produiſant de nouveaux mouvemens, quoique cela n'arivât que par l'intervention du Créateur.

235. Ces difficultés ont conduit à un troiſième Syſtème, qui eſt celui de *l'Harmonie préétablie*.

236. Suivant ce dernier Syſtème, l'Ame poſſède la faculté de former toutes ſortes de perceptions, & même ſes ſenſations; de manière que l'état, où l'Ame ſe trouve dans un moment quelconque, ſoit une ſuite de l'état où elle a été dans le moment précedent; & cela, ſuivant certaines loix déterminées, non pas phyſiques, mais qui s'accordent avec la nature de l'Intelligence.

237. C'eſt à cauſe de cette faculté de l'Ame, que *M. Leibnitz* l'appelle un *Automate ſpirituel*; ce qui étant entendu dans le ſens que *M. Leibnitz* & ſes Diſciples ont attaché à ces mots, ne détruit ni la liberté, ni la contingence des actions humaines.

238. Ainſi il ne faut aucune action externe, pour exciter des ſenſations ou des perceptions dans l'Ame. Je vois la lumière, j'entens le ſon, mon Ame elle-même produit ces perceptions; du moins elles ſont, en ce moment même, dans mon Ame, par ſa conſtitution naturelle.

239. Le Corps eſt une machine, que Dieu a faite de telle manière, que les loix du mouvement ſuffiſent, pour lui faire produire généralement tous les effets que nous obſervons dans le Corps humain.

240. Comme les Hommes, diſent les défenſeurs de ce Syſtème, peuvent conſtruire des machines, qui imitent certaines actions humaines; pourquoi Dieu ne pourroit-il pas conſtruire une machine, qui feroit méchaniquement tout ce qu'un Homme fait, pendant le cours entier de ſa vie; & dans laquelle arriveroit tout ce qui ſe paſſe dans le Corps humain, puiſque le nombre des mouvemens requis pour cela eſt fini?

241. Cela étant, concevons une Ame & un Corps, qui s'accordent tellement enſemble, que les mouvemens du Corps répondent aux perceptions & aux déterminations de l'Ame; & nous y trouverons tout le myſtère de l'union qu'il

qu'il y a entre l'Ame & le Corps. C'eſt cet accord qu'on nomme *l'Harmonie préétablie.*

Dieu a arrangé les choſes de manière, que chaque Ame humaine a ſon 242.
Corps, dont les mouvemens répondent aux changemens qui arrivent dans l'Ame.

CHAPITRE XVIII.

Où l'on compare enſemble les divers Sentimens ſur l'Union de l'Ame & du Corps.

J'ai expoſé en peu de mots les différents ſentimens, touchant l'union que 243.
nous obſervons entre l'Ame & le Corps; mais, avant que de dire mon avis ſur ces ſentimens, je commencerai par avouer, que la queſtion même me paroit d'une obſcurité impénétrable.

Je ne conçois pas la manière dont l'Ame peut agir ſur le Corps; je ne 244.
vois pas non plus, comment une perception peut être l'effet du mouvement d'un nerf; mais il ne me paroit pas qu'il s'enſuive de là, que toute *Influence* doive être rejettée.

Les ſubſtances nous ſont inconnues. Nous avons déjà vu, que la natu- 245.
re de l'Ame nous eſt cachée. Nous ſavons bien, que c'eſt un Etre qui a des idées, & qui les compare enſemble; mais nous ignorons, quel eſt le ſujet auquel ces propriétés conviennent.

Nous diſons la même choſe du Corps; il eſt étendu, impénétrable, &c. 246.
Mais quel eſt le ſujet, dans lequel réſident ces propriétés? Nous ne connoiſſons aucune route, qui puiſſe nous mener à cette connoiſſance.

D'où nous concluons, que nous ignorons bien des choſes rélatives aux 247.
propriétés de l'Ame & du Corps.

Il eſt invinciblement démontré, que l'Ame n'agit pas ſur le Corps, ni 248.
ce dernier ſur l'Ame, comme un corps agit ſur un autre corps; mais il ne me ſemble pas, qu'on puiſſe conclure de là, que toute Influence eſt impoſſible.

Un corps n'agit point ſur un autre par ſon mouvement, ſans éprouver 249.
quelque réſiſtence; mais de ſavoir, ſi par une action, toute différente, & dont nous n'avons point d'idée, il ne pourroit pas agir ſur une autre ſubſtance, de manière pourtant, que la cauſe répondit à l'effet; c'eſt ce que je n'oſerois décider, dans une matière auſſi obſcure. Il eſt aſſurément difficile

ficile de nier l'Influence, quand on voit, comment les moindres perceptions dans l'Ame ont un rapport avec des mouvemens déterminés dans le Corps; & comment, d'un autre côté, les mouvemens du Corps conviennent avec certaines déterminations de l'Ame. Je porte ici ma penſée ſur ce que les Médecins & les Anatomiſtes nous enſeignent ſur cette matière.

250. Je ne détermine donc rien ſur ce premier Syſtème, ſi ce n'eſt, que l'impoſſibilité ne m'en paroit pas encore aſſez clairement démontrée. Comparons à préſent les trois Syſtèmes entre eux.

251. Dieu, de toute éternité, a réſolu de donner l'exiſtence à cette ſucceſſion de choſes, dont nous voions une partie. De toute éternité, il a vu d'un ſeul coup d'oeil toute la ſucceſſion; les choſes qui devoient exiſter enſemble, & celles qui devoient ſe ſuccéder, lui étoient préſentes de la même manière. Il a voulu, que cette ſucceſſion fût; & voilà pourquoi elle eſt. Cette volonté de Dieu, laquelle ne regarde pas ſeulement les choſes générales; mais qui s'étend juſques aux moindres, & cela dans le dernier détail, n'a jamais été altérée. Les changemens, que les choſes éprouvent, ſont les effets de cette volonté immuable. Et l'action de Dieu, qui produit quelque effet, ne doit point être diſtinguée de cette volonté même.

252. Voilà pourquoi, dans les Miracles mêmes, où l'ordre naturel des choſes eſt troublé, il n'intervient pas, de la part de Dieu, une nouvelle action. De toute éternité Dieu a voulu que l'ordre fût troublé dans ces occaſions-là.

253. L'Acte de la volonté divine, lequel s'étend à tout ce qui a jamais été, qui eſt, & qui ſera, eſt unique. Il a été, il ſera toujours le même. Tout eſt préſent à Dieu, d'une manière immuable.

254. Nous voions, que les choſes ſe ſuccèdent l'une à l'autre régulièrement; c'eſt à dire, de manière qu'il y ait de la connexion entre ce qui précède & ce qui ſuit. Un pareil plan a été jugé par le Tout-Puiſſant convenir avec ſa Sageſſe.

255. Cependant, Dieu a l'idée de toutes les ſucceſſions poſſibles; c'eſt à dire, de celles dont l'idée ne ſe détruit pas elle-même. Toutes ces ſucceſſions lui ſont préſentes en même tems. S'il en avoit voulu créer une, dans laquelle aucune connexion n'eût eu lieu, il l'auroit pu; & il n'auroit fallu pour cela, qu'un ſeul, unique & ſimple acte de ſa volonté.

256. Qu'on ne s'imagine pas, que, parce que ce qui ſuivroit ne ſeroit pas lié avec ce qui précède, il faudroit en Dieu des actes ſucceſſifs & différents de volonté & de puiſſance, par leſquels il produiroit à chaque inſtant ce qui n'auroit aucune liaiſon avec ce qui auroit précédé Car, puiſque Dieu a l'idée de toute la ſucceſſion, il apperçoit les moindres choſes, qui y appartiennent, & voit comment l'une ſuccède à l'autre. S'il veut, que la ſuc-

ces-

ceſſion la plus arbitraire ſoit, elle ſera; & un acte unique d'une volonté immuable, qui s'étend à tout, ſuffit pour cela.

A l'égard de Dieu, il n'importe pas, s'il y a de la connexion entre ce qui précède & ce qui ſuit, ou s'il n'y en a pas: tout ce qu'il veut eſt. 257.

Une ſucceſſion perpétuelle, dans laquelle il y a de la connexion entre les choſes qui ſe ſuivent, & une autre ſucceſſion, dans laquelle une pareille connexion n'a point lieu, ſont préſentes de la même manière à l'Etre ſuprême. Il les voit d'un coup d'œil, toutes entières; & pour les produire, l'une ou l'autre, Dieu n'agit pas différemment. Celle qu'il veut ſera. 258.

Dans l'un & l'autre cas, la volonté de Dieu s'étend à tout, & il détermine juſques aux moindres circonſtances, qui doivent avoir lieu dans chaque point de la ſucceſſion. 259.

Toutes ces conſéquences découlent immédiatement de l'Immutabilité de Dieu, laquelle ne ſauroit être ſéparée de l'Exiſtence qu'il a par lui-même (99.). 260.

Nous ne devons pas juger des ouvrages de Dieu, comme des machines faites par les Hommes. 261.

Un Ouvrier, qui auroit conſtruit une machine pour un certain uſage, & qui emploieroit continuellement ſes mains, pour faire tourner chaque roue en particulier, le céderoit infiniment, en fait d'habileté, à un autre qui par un poids ou un reſſort mettroit toute la machine en mouvement. 262.

Mais un pareil raiſonnement ne ſauroit avoir lieu, par rapport à Dieu. 263.

A l'égard de la conſtitution de l'Univers, & autant que nous pouvons juger de la Sageſſe divine, il n'importe guères, que le Maître du monde agiſſe immédiatement, ou par le moyen des cauſes ſecondes; dans les deux cas, les mêmes loix & le même ordre peuvent également avoir lieu.

Si Dieu a donné aux Créatures la force d'agir, c'eſt à dire, s'il a voulu agir par le moyen des cauſes ſecondes, il ne faut pour cela, de ſa part, qu'un ſeul acte de ſa volonté; mais cet acte s'étend en particulier à chacune des actions des cauſes ſecondes: de manière qu'il faut attribuer à cette volonté l'efficace de ces cauſes, dans chaque action particulière. Ainſi, par rapport à nous, il n'y a aucune différence; & le même raiſonnement doit avoir lieu, tant à l'égard des choſes créées, qu'à l'égard de la Sageſſe divine en les créant; ſoit que la volonté de Dieu, dans chaque choſe qui arrive, ait pour objet l'efficace des cauſes ſecondes, ou produiſe directement les effets mêmes. 264.

L'obſervation générale, que nous venons de faire, ne s'applique pas ſeulement aux loix phyſiques, mais auſſi à celles par le moyen deſquelles l'action des corps eſt tranſmiſe à l'Ame; comme auſſi à celles par leſquelles l'Ame communique certains mouvemens au Corps. 265.

266. D'où nous concluons, que c'eſt ſans fondement, qu'on objecte aux défenſeurs des *Cauſes occaſionelles*, que leur Syſtème eſt injurieux à la Sageſſe divine.

267. Comme, dans ce Syſtème, tout l'Univers eſt gouverné par des loix fixes, ce qu'on dit, que l'union de l'Ame & du Corps exigeroit une ſuite continuelle de miracles, tombe auſſi de ſoi-même.

268. Ces différentes conſidérations me perſuadent, qu'il n'eſt nullement néceſſaire d'avoir recours à *l'Harmonie préétablie*. J'admire le génie de l'Inventeur de ce Syſtème; mais ſon raiſonnement ne me paroit pas tout-à-fait concluant, lors que de la comparaiſon rapportée ci-deſſus (262.), il conclut que le Syſtème des *Cauſes occaſionelles* eſt indigne de la Sageſſe de Dieu. Et ce fondement étant détruit, l'Harmonie préétablie ne me paroit plus qu'une ſimple hypothèſe.

269. Les deux autres Syſtèmes ſatisfont également bien à la queſtion propoſée; & tant que l'impoſſibilité du premier ne ſera pas clairement démontrée, il n'y aura guères moyen de ſavoir, pour lequel des deux il faut ſe déterminer.

270. Nous avons indiqué une difficulté, qui les preſſe également l'un & l'autre: c'eſt, que les mouvemens qui dépendent des déterminations libres des Hommes, troubleroient les loix, en vertu deſquelles tous les mouvemens des corps s'entre-répondent.

271. On dit, par exemple, que le centre de gravité de tous les corps, pris enſemble, dans notre Syſtème planétaire, n'eſt point changé par aucune des actions mutuelles des corps; mais que ce centre éprouveroit du changement, ſi quelque mouvement nouveau, qui n'auroit pas eu lieu par les ſeules loix phyſiques, pouvoit être produit par la volonté d'une Intelligence.

272. J'admets l'objection; mais je demande, d'où il paroit, que Dieu ait voulu, que ce centre reſtât toujours en repos? On répond, que, ſi cela arrivoit, le monde en ſeroit moins parfait: je demande de nouveau, comment on le fait voir?

273. Nous avouons, que les corps mûs par les ſeules loix phyſiques ne ſauroient troubler ces mêmes loix: ſi cela arrivoit, ces loix ne répondroient pas au but, auquel il paroit évidemment qu'elles ſont deſtinées. Mais les changemens, dont il s'agit ici, ne ſont pas de ce genre; & leurs effets, peuvent à peine être ſenſibles.

CHA-

CHAPITRE XIX.

De l'Origine des Idées.

Il ne nous reſte qu'une ſeule queſtion à examiner, au ſujet de l'Ame; ſa- 274.
voir, d'où lui viennent ſes Idées?

Il eſt évident, que la faculté de penſer a été accordée à l'Ame par le 275.
Créateur. Ainſi, c'eſt à Dieu qu'il faut auſſi remonter, pour trouver la première origine de nos Idées.

Mais on demande, comment l'Ame acquiert ſes Idées, c'eſt à dire, par 276.
quel moyen le Créateur les lui imprime?

Nous rapportons les Idées à trois claſſes. 1. Nous avons les Idées des 277.
choſes que l'Ame apperçoit en elle-même.

2. Nous acquérons des Idées, en comparant enſemble d'autres Idées, c'eſt à dire, en jugeant & en raiſonnant.

3. Enfin, nous acquérons un grand nombre d'Idées par les ſens; dont un grand nombre nous repréſentent des choſes, qui ſont hors de nous.

Pluſieurs ne veulent ranger l'Idée de Dieu dans aucune de ces trois clas- 278.
ſes: mais c'eſt de quoi nous parlerons dans la ſuite (284. 286.).

Il n'y a aucune difficulté, touchant les Idées de ce que notre Ame ap- 279.
perçoit en elle-même.

Un Etre Intelligent ne ſauroit être créé, ſans ce qui eſt inſéparable de ſa nature (8.). Par cela même, qu'il a de l'Intelligence, il apperçoit immédiatement ſa manière d'exiſter (106.); & par conſéquent, cet état même eſt la cauſe de ſon Idée. Ainſi, par exemple, il ne faut pas chercher d'autre cauſe des perceptions de plaiſir & de douleur, que la ſimple modification de l'Ame; modification, dont la perception immédiate eſt inſéparable de l'Intelligence même.

Par rapport aux Idées que nous acquérons, en comparant d'autres Idées 280.
enſemble, comme dans nos jugemens & dans nos raiſonnemens, il eſt aſſez clair qu'elles n'ont point d'autre cauſe, que les Idées mêmes que nous comparons. Car l'Ame, pendant qu'elle les conſidère, en voit la rélation par cela même; & elle ſe forme une Idée de cette rélation.

Toute la difficulté roule ſur les Idées, que nous acquérons par le moyen 281.
des ſens; au ſujet deſquelles, il eſt néceſſaire de remarquer, que les choſes mêmes n'impriment pas des Idées dans notre Ame: elles ne font que produire dans les nerfs un mouvement, qui n'a rien de commun ni avec la choſe même, ni avec l'Idée excitée dans l'Ame. Nous ne ſaurions pas même concevoir la moindre rélation entre le mouvement d'un nerf & la

production d'une Idée : ainſi ce n'eſt rien expliquer, que de dire, que le mouvement du nerf eſt la cauſe de l'Idée.

282. On ne conçoit pas mieux, que l'Ame forme elle-même ſes Idées, & ſe repréſente des choſes dont, par le ſeul moyen de ces Idées, elle acquiert la connoiſſance. Il n'y auroit point de rélation entre la cauſe & l'effet.

283. Nous croyons, qu'il ſeroit fort inutile d'expliquer, & de combattre, le ſentiment, depuis long-tems rejetté, qui ſuppoſe des Eſpèces, qui partent des corps, & s'impriment dans l'Ame.

284. Pluſieurs Philoſophes croyent, que nos Idées ſont innées ; c'eſt à dire, qu'elles ont été imprimées dans notre Ame, lors qu'elle a été créée. Ils ſoutiennent, qu'il ne peut y avoir aucun doute, au ſujet de l'Idée de Dieu, que Dieu ſeul peut avoir communiquée immédiatement.

285. Ils ajoutent, que les Idées innées ne ſe manifeſtent, qu'à la faveur de certaines circonſtances.

286. Mais, comme toutes ces aſſertions ne ſont pas appuiées ſur de ſolides raiſons, elles ſont facilement renverſées par ceux qui les combattent. Ces derniers prouvent aſſez bien auſſi, que l'Idée imparfaite que nous avons de l'Etre ſouverainement parfait, a pu ſe former par l'union de pluſieurs Idées particulières.

287. Mais, après avoir fait voir la foibleſſe des argumens de leurs antagoniſtes, ils vont enſuite juſqu'à nier, qu'il y ait des Idées innées ; ce qui pourtant ne ſuit point de leurs raiſons : un ſentiment peut être vrai, quoique défendu par des argumens peu concluants.

288. Ainſi, nous croyons devoir laiſſer dans le catalogue des choſes incertaines la queſtion, s'il y a des Idées innées, ou non ; & l'obſcurité, qui enveloppe l'origine de nos Idées, ne nous paroit nullement diſſipée par ce moyen.

Nous avons examiné dans les Chap. XVII. & XVIII. les ſentimens de deux grands Hommes, *M. Leibnitz* & le *P. Malebranche*, ſur l'union de l'Ame & du Corps. Voyons à préſent ce qu'ils ont dit, touchant l'origine de nos Idées.

289. L'Opinion de M. Leibnitz a quelque affinité avec le Syſtème des Idées innées ; & conſiſte en ceci.

290. L'Ame humaine eſt ſimple & exemte de toute compoſition ; de là il conclud, qu'aucune choſe créée ne peut agir ſur l'intérieur de l'Ame ; & que tous les changemens qu'elle éprouve, dépendent d'un principe interne.

291. Dieu a formé chaque Ame de manière, qu'il y ait en elle différentes perceptions, dont quelques unes ſont diſtinctes, pluſieurs confuſes, & un grand nombre ſi obſcures, qu'à peine l'Ame les apperçoit.

Tou-

Toutes ces Idées enſemble repréſentent l'Univers entier ; c'eſt à dire, 292.
tout ce qui a été, qui eſt, & qui ſera. Suivant la différente rélation que chaque Ame particulière a avec l'Univers, quelques unes de ces Idées ſont diſtinctes, & repréſentent diſtinctement une certaine partie de l'Univers.

Voici ſur quel fondement eſt appuiée cette opinion. Comme la partie 293.
de l'Univers, qui eſt diſtinctement repréſentée, a une rélation néceſſaire avec tout ce qui exiſte, avec ce qui a été & ce qui ſera, toutes les choſes étant liées, de manière que les unes ſoient les ſuites des autres ; de même la repréſentation de cette partie de l'Univers a une rélation ſi néceſſaire avec la repréſentation du tout, qu'elle ne ſauroit en être ſéparée.

Il s'enſuit de là, que toutes les perceptions, qui ſont diſtinctes dans l'A- 294.
me, étant liées avec les Idées de toutes les autres choſes, ces dernières Idées ſe trouvent néceſſairement dans l'Ame, quoique fort obſcurément.

C'eſt dans ce ſens, que *M. Leibnitz* a dit, que notre Ame eſt le Miroir 295.
de l'Univers.

Ces principes poſés, voici comment on raiſonne. Comme les choſes, 296.
qui arrivent dans l'Univers, ſe ſuccèdent ſuivant certaines loix, de même dans l'Ame, les Idées deviennent ſucceſſivement diſtinctes ſuivant d'autres loix, qui quoi qu'elles ayent du rapport avec les premières, ne laiſſent pas de s'accorder avec la nature de l'Intelligence. Il faut ajouter ici les Articles 236, 237, 238.

Toutes les Ames humaines ont les mêmes Idées, à prendre enſemble 297.
toutes les Idées de chaque Homme. Mais celles qui ſont diſtinctes, ne ſont pas les mêmes dans tous ; parce que cela dépend de la rélation qu'a chaque Ame avec tout l'Univers. Cette rélation eſt différente dans chacune d'elles, ſuivant la place qu'il a plu à Dieu de lui aſſigner.

Je viens d'expliquer, auſſi clairement qu'il m'a été poſſible, la partie du 298.
Syſtème des *Monades* de *M. Leibnitz*, qui regarde l'origine des Idées. Il me reſte une ſeule remarque à ajouter.

Le fondement de tout ce Syſtème eſt, qu'il y a une connexion néces- 299.
ſaire entre toutes les parties de l'Univers ; mais, pour que la conſéquence, qu'on tire de cette propoſition, ſoit juſte, il faudroit que la connexion fût telle, qu'en conſidérant les choſes en elles-mêmes, on ne pût point en poſer quelques-unes, ſans que toutes les autres en fuſſent une ſuite ſi néceſſaire, que l'Idée d'un autre Univers, dans lequel il y auroit quelque choſe de ce qui appartient à notre Univers actuel, fût contradictoire.

300. Si une telle connexion avoit lieu, ce qu'on ſuppoſe, touchant les Idées obſcures, ſeroit vrai dans un certain ſens; ſavoir, celui, dans lequel on peut dire, qu'un Homme, qui a l'Idée diſtincte d'un triangle a, par cela même, des Idées obſcures de toutes les propriétés de cette figure; à cauſe de la liaiſon néceſſaire, qui ſe trouve entre ces dernières Idées, & la première.

301. Mais on n'apperçoit pas une pareille liaiſon, entre les Idées qui ſe ſuccèdent dans l'Ame. Car, lors que tout d'un coup je paſſe d'un lieu obſcur dans un endroit éclairé, & que par là j'acquiers tout à coup les Idées de pluſieurs objets, que je n'avois jamais vus auparavant, il ne ſemble pas, que la perception de l'obſcurité doive me conduire à ces nouvelles Idées.

302. Si pourtant quelquun ſe déclare le défenſeur d'une telle connexion, nous le prions d'alléguer des argumens, qui ſoient indépendants de toute hypothèſe; mais, quand même cette connexion ſeroit prouvée, le Syſtème en queſtion ne ſera pas exemt pour cela de pluſieurs autres difficultés. Reſte à examiner le ſentiment du *P. Malebranche*.

303. Ce fameux Philoſophe ſuppoſe, qu'il ne ſauroit y avoir aucune autre cauſe d'une Idée, que cette Idée même, dans un autre Etre intelligent; & il conclud, que nous acquérons nos Idées, dans le tems que notre Ame les apperçoit en Dieu.

304. Pour démontrer ſon ſentiment, il fait l'énumeration de tous les moyens, par leſquels, ſelon lui, on peut expliquer l'origine des Idées; & il conclud, après avoir réfuté toutes les autres explications, que la ſienne ſeule eſt véritable.

305. Mais ſon raiſonnement me paroit avoir deux défauts. 1. Qui eſt-ce qui, dans une matière ſi obſcure, peut affirmer avoir fait l'énumeration de tous les moyens d'expliquer la manière dont notre Ame acquiert les Idées? L'Auteur n'a pu ſavoir le ſentiment de *M. Leibnitz*; &, quoique ce ſentiment ait quelque rapport avec les Idées innées, il ne laiſſe pas d'être totalement différent du ſentiment des Cartéſiens, concernant ces Idées; & les remarques que le *P. Malebranche* fait, ſur les Idées innées, ne regardent point *M. Leibnitz*. On pourroit peut-être encore inventer d'autres ſolutions de la même queſtion.

306. Le ſecond défaut du raiſonnement, que nous examinons, eſt, que la fauſſeté de tous les autres ſentimens n'eſt pas bien démontrée; au moins, à ce qui nous paroit.

307. Ainſi, tout bien peſé, il nous ſemble, qu'il n'y a encore rien de bien clairement démontré, touchant l'origine des Idées.

Il faut remarquer, outre cela, que la conſidération de la Mémoire aug- 308.
mente encore la difficulté, qu'il y a d'expliquer tout ce qui a rapport aux Idées.

Pluſieurs Idées, qui ne nous ſont pas préſentes, peuvent être rappellées 309.
à notre ſouvenir. Ces Idées ont une autre rélation avec notre Ame, que celles qu'elle n'a jamais apperçues, ou qu'elle ne ſauroit ſe rappeller. Mais qu'eſt-ce qu'une Idée dans l'Ame, que cette Ame n'apperçoit pas? Il s'en trouve néanmoins de ce genre.

La difficulté ſe lève, en rapportant entièrement la Mémoire à la con- 310.
ſtitution du Cerveau. Mais cette ſolution jette dans une difficulté beaucoup plus grande, comme nous l'avons vu (192.).

F I N

du premier Livre.

INTRODUCTION
A LA
PHILOSOPHIE.

LIVRE SECOND
CONTENANT LA LOGIQUE.
PREMIERE PARTIE,
DES IDÉES ET DES JUGEMENS.
CHAPITRE I.
De la Diviſion des Idées.

311. Nous avons dit, que la Perception étoit, ce qui eſt immédiatement préſent à notre Ame. On la diviſe en Senſation & en Idée.

312. La Senſation eſt une perception, que nous acquérons par le moyen des ſens, & qui ne nous repréſente rien, qui ſoit hors de notre Ame.

313. Toute autre perception s'appelle Idée. Mais ce dernier mot ſe prend auſſi dans un ſens plus étendu; & exprime toute perception en général: c'eſt le ſens qui y a été attaché dans le Livre premier, & que j'y attacherai dans la ſuite de cet Ouvrage.

314. Tous nos jugemens & tous nos raiſonnemens ne concernent que les Idées; & c'eſt ſur les Idées ſeules que roule la Science, qui fera la matière de ce ſecond Livre. Ainſi, il ſera néceſſaire de traiter d'abord des Idées en général, & d'en indiquer les différentes diviſions.

315. Quand on ne fait attention qu'aux Idées mêmes, on trouve, qu'elles ſont ſimples ou compoſées.

316. Mais les Idées nous repréſentent les choſes; & ce n'eſt que par leur moyen, que les choſes peuvent nous être connues. Si nous enviſageons les Idées ſous ce point de vue, elles ſont claires ou obſcures; diſtinctes ou confuſes; abſtraites, ou concrètes; ſingulières, particulières, ou univerſelles; abſolues

ſolues ou rélatives ; enfin, les objets des Idées ſont dans l'Ame, ou hors de l'Ame.

Nous allons parcourir ces diviſions, & n'indiquerons que ce qui a quel- 317.
que rapport au but que nous nous propoſons, & dont nous aurons ſoin de marquer l'uſage dans la ſuite.

CHAPITRE II.

Des Idées Simples & Compoſées.

Nous appellons *ſimple* une Idée, dans laquelle nous n'en ſaurions découvrir un plus grand nombre. 318.

Et *compoſée*, celle qui conſiſte en pluſieurs Idées ſimples. 319.

Toutes les Senſations, comme celles des couleurs, des odeurs, des ſons, 320.
&c. les Idées du plaiſir, de la douleur, &c. ſont des Idées ſimples.

A la verité, il y a de la compoſition dans ce qui eſt néceſſaire, pour 321.
que nous acquérions de pareilles Idées ; & ces Idées mêmes peuvent être variées à l'infini ; mais nous diſons, que chacune de ces Idées, conſidérée en elle-même, eſt une Idée ſimple.

Nous mettons auſſi au nombre des Idées ſimples, celles de l'étendue, du 322.
mouvement, de la détermination de notre volonté ; & pluſieurs autres ſemblables.

Nous avons dit, que les Idées compoſées conſiſtent en pluſieurs Idées 323.
ſimples ; de ce genre ſont les Idées d'un arbre, d'une maiſon, &c.

Par le moyen d'un examen attentif, nous découvrons quelquefois, qu'il 324.
y a dans certaines choſes une compoſition, qui nous avoit échappé ; & par là il peut arriver, que l'objet de l'Idée ſoit compoſé, quoiqu'il nous ait paru ſimple. Mais cela ne regarde point les Idées mêmes, que nous conſidérons à préſent, ſans rélation aux choſes qu'elles repréſentent.

Je crois qu'une ligne eſt droite, & l'Idée de la direction de cette ligne 325.
eſt ſimple ; mais ayant découvert une inflexion dans la ligne, l'Idée de ſa direction devient compoſée. Cependant, je n'ai point pris une Idée compoſée, pour une Idée ſimple ; l'Idée eſt changée, & la dernière eſt différente de la première.

Notre Ame acquiert des Idées ſimples, par le moyen des ſens, ou en 326.
faiſant attention à ſon propre état. Jamais elle n'en acquiert autre-

ment ; & il lui eſt impoſſible d'en inventer de nouvelles, ou de les former, en comparant quelques autres Idées enſemble.

327. C'eſt pour cette raiſon, qu'une Idée ſimple ne ſauroit être communiquée, par des mots, à celui qui n'a pas encore eu cette Idée.

328. Nous exprimons les Idées par des mots; mais, comme le ſens des mots eſt arbitraire, ils ne ſauroient rien ſignifier par eux-mêmes. Ainſi, lorsqu'en parlant à quelquun, je veux lui communiquer une Idée, il eſt néceſſaire que la ſignification des mots lui ſoit connue; c'eſt à dire, qu'il eſt néceſſaire, qu'il ait les Idées, qu'on exprime par ces mots; & qu'il ſache outre cela, par quel mot chaque Idée eſt exprimée.

329. Quand nous expliquons une choſe par des mots, nous appellons cela la *définir*; & cette explication ſe nomme *Définition*, & conſiſte dans l'énumeration des Idées ſimples, qui ſont contenues dans une Idée compoſée.

330. Comme les mots n'ont aucune ſignification par eux-mêmes, il eſt libre à chacun d'exprimer une Idée par le mot qu'il veut, pourvu qu'il déclare auparavant, quel ſens il attache au mot qu'il emploie.

C'eſt ce qu'on appelle *Définition de nom*. Le reſte de ce qui regarde les Définitions ſera traitté ailleurs.

331. Les Idées compoſées ne doivent point être confondues avec les Idées liées enſemble dans notre eſprit.

332. Nous donnons ce nom à celles qui, conſidérées en elles-mêmes, ſont diſtinctes, mais qui ſont tellement préſentes enſemble à l'Ame, que l'une ne ſauroit être excitée, ſans que l'autre s'offre en même tems.

333. Cette liaiſon des Idées eſt différente, dans chaque Homme, & dépend des circonſtances où chacun s'eſt trouvé, lors qu'il a acquis certaines Idées.

334. Si, toutes les fois que j'ai vu un corps, j'ai toujours eu la perception d'une certaine odeur, ſoit que cette odeur émanât du corps même, ou vînt d'ailleurs, toutes les fois que dans la ſuite la même odeur frappera mon odorat, j'aurai l'Idée du corps dont il s'agit, quoique je ne le voie pas. Ces Idées ſont liées enſemble; mais elles n'appartiennent pas à la même Idée. Et c'eſt pour cette raiſon, que la liaiſon dont il s'agit, ne doit point être rapportée à l'union des différentes Idées, qui entrent dans une Idée compoſée. Celui, qui voudra s'en donner la peine, pourra aiſément découvrir un grand nombre de ces Idées, dont l'une eſt excitée à l'occaſion de l'autre.

CHA-

Digitized by Google

CHAPITRE III.

Des Idées Claires & Obſcures; Diſtinctes & Confuſes.

Une Idée claire eſt celle que nous appercevons toute entière; & de ce genre ſont toutes les Idées ſimples. Quelque Idée ſimple que nous ayons, nous l'avons entière; une pareille Idée n'étant pas ſuſceptible de partage. 335.

Une Idée compoſée eſt claire, lorsque nous avons toutes les Idées ſimples, qui forment l'Idée compoſée. C'eſt ainſi, par exemple, que l'Idée d'un triangle équilatéral eſt claire. 336.

Une Idée compoſée eſt obſcure, s'il nous manque quelquune des Idées ſimples, dont eſt formée l'Idée compoſée. 337.

Toutes les Idées des ſubſtances ſont obſcures; nous n'en connoiſſons que les attributs (18.): & pour peu qu'on y faſſe attention, on pourra ſe convaincre, qu'aucun Homme ne ſauroit parvenir à la connoiſſance de tous les attributs de quelque ſubſtance particulière. 338.

Nous prenons quelquefois une Idée impoſſible pour obſcure; mais cela vient de notre ignorance. 339.

Si je propoſe à quelquun, de ſe former l'Idée d'une figure rectiligne, dont tous les angles pris enſemble vaillent neuf-cens dégrés; & qu'il ignore que l'eptagone ſeul a cette propriété, il ne pourra ſe former qu'une Idée obſcure, en concevant quelques angles formés par quelques côtés; mais il lui ſera impoſſible de ſe repréſenter une figure fermée de toutes parts. 340.

Si, au lieu de neuf-cens dégrés, j'en avois propoſé huit-cens, il ſe ſeroit formé une pareille Idée, & l'auroit conſidérée comme obſcure; quoiqu'elle ſoit totalement impoſſible. 341.

Une Idée diſtincte eſt celle, que nous pouvons diſtinguer de toute autre. 342.

L'Idée du corps eſt diſtincte; c'eſt quelque choſe d'étendu & d'impénétrable; dès que ces propriétés ſe rencontrent dans un ſujet, il eſt ce que nous appellons corps; & cette Idée ſe diſtingue facilement de toute autre. 343.

Une Idée confuſe eſt celle qu'on ne ſauroit diſtinguer de toutes les autres: l'Idée d'un objet vu de loin eſt ordinairement confuſe. 344.

Il paroit manifeſtement, qu'une Idée diſtincte n'eſt pas claire, pour cela. C'eſt ainſi, que l'Idée du corps, quoique diſtincte, doit être cependant rangée dans la claſſe des Idées obſcures (343, 338.); mais toute Idée claire eſt toujours diſtincte. 345.

346. De même, toute Idée confuſe eſt obſcure; mais toute Idée obſcure ne doit pas être miſe au nombre des Idées confuſes.

347. Toute Idée, conſidérée en ſoi, eſt claire & diſtincte; l'obſcurité & la confuſion regardent l'objet, qui nous eſt repréſenté par l'Idée; & naiſſent de nôtre ignorance à l'égard de certaines choſes, qui appartiennent à cet objet.

CHAPITRE IV.

Des Idées Abſtraites, où l'on traite des Idées Univerſelles, Particulières & Singulières.

348. Nous avons dit (3), que les Idées ſe forment par Abſtraction; lorſque nous retranchons quelques Idées ſimples de l'Idée compoſée d'une choſe; c'eſt à dire, lorsque nous ne faiſons pas attention à toutes ces Idées ſimples; & c'eſt ce qui ſe fait en pluſieurs manières.

349. 1. Nous pouvons conſidérer comme Abſtraction tout examen qui ſe fait par parties; alors nous concevons ces parties comme ſéparées; quoiqu'elles ne ſoient pas telles dans le ſujet.

350. 2. L'Abſtraction a lieu, quand nous concevons un mode, ſans faire attention à la ſubſtance à laquelle il appartient. Par exemple, je conſidère un certain mouvement déterminé, ſans faire attention au corps qui eſt mu.

351. 3. Ces modes, conſidérés ainſi d'une manière abſtraite, donnent lieu à une ſemblable Abſtraction.

Par exemple, j'enviſage la direction du mouvement, ſans faire attention à la viteſſe.

352. 4. Enfin, ſi je compare pluſieurs choſes enſemble, & que j'écarte l'Idée de chacune en particulier, en ne m'appliquant qu'à conſidérer ce qui eſt commun à toutes, j'acquiers une Idée abſtraite, qu'on nomme univerſelle. Telle eſt l'Idée de l'humanité, de la mobilité, du mouvement en général, &c.

353. Dans le ſeul premier cas, ſavoir celui où nous conſidérons une partie d'un objet, l'Idée abſtraite peut nous repréſenter quelque choſe hors de l'Ame. Il n'en eſt pas de même dans les autres.

354. L'Attribut ne ſauroit être ſéparé de ſa ſubſtance. Une Idée univerſelle n'a point de prototype hors de l'Ame: c'eſt à dire, d'objet repréſenté par cette

cette Idée. Il n'y a point d'Homme en général, ſi ce n'eſt en Idée ; & l'humanité n'exiſte nulle part, ſi ce n'eſt en chaque Homme en particulier.

Nous avons vu, que l'Idée de l'Etre, en général, s'acquiert par Abſtrac- 355.
tion (4) ; mais rien n'eſt plus contraire à la raiſon, que de conclure de là, qu'il y a un tel Etre ; & que tous les Etres particuliers appartiennent tellement à cet Etre en général, qu'ils ne ſauroient avoir d'exiſtence qu'en lui.

Qui peut, à moins que ce ne ſoit idéalement, ſéparer d'un Etre par- 356.
ticulier l'exiſtence? Ce n'eſt cependant, que par le moyen de cette ſéparation, que s'acquiert l'Idée de l'Etre en général.

Une Idée univerſelle eſt quelquefois appellée particulière, rélativement 357.
à une autre Idée plus univerſelle.

Cette dernière Idée, qui, en ce cas, conſerve le nom d'univerſelle, 358.
comprend toutes les Idées que nous conſidérons. Comme, par exemple, ſi je conſidère les figures planes, l'Idée, qui les repréſente toutes en général, eſt appellée univerſelle ; & reſpectivement à cette Idée, les Idées des figures rectilignes, curvilignes & mixtilignes, ſont des Idées particulières.

Si, ſans faire attention aux autres, je conſidère les ſeules figures recti- 359.
lignes, leur Idée ſera univerſelle, & pourra être ſubdiviſée en d'autres Idées particulières.

Dans la formation des Idées, dont on vient de parler, on doit faire at- 360.
tention aux Individus. Les Idées des Individus s'appellent ſingulières.

Toutes ces diſtinctions ont leur utilité dans l'examen des choſes ; ſur- 361.
tout lorsque les choſes ſont bien connuës : dans celles qui le ſont moins, la diviſion de l'Idée univerſelle en Idées particulières eſt très-imparfaite.

C'eſt principalement pour cette raiſon, qu'on ne ſauroit presque tirer 362.
aucun fruit de ce que pluſieurs Auteurs ont dit, touchant *les cinq Univerſaux* des Scholaſtiques, au ſujet desquels, on a agité tant de queſtions inutiles. Cependant, comme les noms de ces Univerſaux ſe rencontrent ſouvent dans les Livres de Philoſophie, je dirai en peu de mots ce que c'eſt.

1. On appelle *Genre* une Idée univerſelle, qui en contient pluſieurs par- 363.
ticulières.

2. Chacune de ces Idées particulières s'appelle *Eſpèce*. Mais l'Eſpèce, 364.
rélativement au Genre ſupérieur, eſt Genre à ſon tour, par rapport à l'Eſpèce inférieure, comme il a été dit au ſujet des Idées particulières (359.), qui deviennent univerſelles, quand on les compare à de plus particulières.

3. On rapporte différentes Eſpèces à un Genre commun, en conſidérant 365.
ce qu'elles ont de commun. Mais dans chaque Eſpèce, il y a quelque choſe de particulier, ſans quoi l'Eſpèce ne ſauroit être conçuë. C'eſt ce qui

distingue les Espèces entre elles, & qu'on nomme *Différence spécifique*; qui forme le troisième des universaux.

366. Il arrive souvent, qu'il y a plusieurs choses qui distinguent ainsi une Espèce; mais alors, la Différence spécifique est formée par celui de ces attributs, qu'on regarde comme le principal.

367. 4. Le *Propre* est un attribut pareil, en quelque sorte, à celui qui constitue la Différence spécifique; mais qui ne convient point essentiellement à l'Espèce: de manière qu'on peut la concevoir sans cet attribut; ce qui cependant ne sauroit se faire, sans que l'Espèce souffre quelque changement.

368. On envisage le Propre de quatre manières différentes.

369. Le *Proprium primo modo* convient à la seule Espèce, mais non pas à cette Espèce entière. C'est à dire, que l'attribut, dont il s'agit, ne peut être affirmé que des seuls Individus de l'Espèce en question; mais non pas de tous.

370. Le *Proprium secundo modo* convient à toute l'Espèce, mais non pas à cette Espèce seule.

371. Le *Proprium tertio modo* convient à toute l'Espèce, à l'Espèce seule, mais non pas toujours.

372. Enfin, le *Proprium quarto modo* convient à toute l'Espèce, à la seule Espèce, & toujours.

373. L'Homme est l'Espèce, quand l'Animal est le Genre.

Le *Proprium primo modo* de l'Homme, est de s'appliquer à l'étude. Le *Proprium secundo modo*, est d'avoir deux piés. Le *Proprium tertio modo*, est d'exprimer ses pensées par des paroles. Et avoir cette faculté, c'est le *Proprium quarto modo*.

374. 5. La dernière des cinq Idées universelles, est l'Idée de l'*Accident*. On appelle *Accident* ce qui peut se trouver dans l'Espèce, ou ne s'y trouver pas, sans que l'Espèce en souffre. Etre à Leide est une chose accidentelle, par raport à l'Homme.

375. Nous avons dit, que ces distinctions ne sont pas de grand usage, si les choses ne nous sont pas assez connues. Un Homme peut devenir un Monstre, par des changemens que subira son corps; & il passera ainsi d'un Genre en un autre, ou d'une Espèce en une autre Espèce. Mais, si le changement se fait successivement, qui pourra déterminer le point de changement, où l'Homme a été détruit & est devenu un Monstre?

De plus, la détermination du Propre n'est pas assez distincte. Le quatrième peut être confondu avec la Différence spécifique; & le premier, & le troisième appartiennent aux Accidens.

CHA-

CHAPITRE V.

Des Idées Abſolues & Rélatives.

Nous appellons *rélatives* les Idées, qui offrent à notre eſprit la compa- 376.
raiſon de deux Idées (23.); & nous donnons aux autres le nom *d'abſolues.*

Les Idées rélatives ne nous repréſentent rien hors de l'Ame; c'eſt pour- 377.
quoi, il faut ſe garder de tomber dans la même erreur, qui a quelquefois lieu à l'égard des Idées abſtraites; je veux dire, de croire, qu'une pareille Idée ait pour prototype quelque choſe d'exiſtant, ou même de poſſible.

Les Idées, qu'on compare, s'appellent les Termes de la Rélation. Père 378.
& Fils ſont les Termes: Paternité exprime leur Rélation.

Il y a des Rélations ſans nombre, puis qu'on les forme de la comparai- 379.
ſon de toutes ſortes d'Idées, tant des ſubſtances & des modes, que de celles des Rélations mêmes.

L'Union de l'Ame avec le Corps, eſt une Rélation entre deux ſubſtan- 380.
ces.

Par la conſidération de différentes figures, nous acquérons l'Idée de la Rélation, qu'il y a entre différents modes.

L'Idée d'une boule d'or fournit une Rélation, entre une ſubſtance & un mode.

Mais les Rélations mêmes, comparées enſemble, en forment de nouvel- 381.
les. Si je vois, que le double eſt contenu trois fois dans le ſextuple, j'apperçois une Rélation, entre deux autres Rélations.

Tout ce qu'on peut déterminer, touchant les grandeurs, appartient aux
Rélations. Nous appellons grandeur tout ce qui peut être augmenté, & diminué.

Rien ne ſauroit être dit grand, que rélativement à quelque choſe de 382.
plus petit; & cette Idée n'offre rien à l'eſprit de déterminé.

Une Souris eſt un grand Animal, en comparaiſon d'une Fourmi; & petit, en comparaiſon d'un Eléphant.

De même, les termes de peſant fardeau, de longue vie, d'eſprit ſtupide; de mouvement rapide, expriment des Rélations.

Cependant, il faut obſerver, au ſujet des grandeurs, que chacune d'el- 383.
les, conſidérée en ſoi, eſt déterminée; & que cette détermination n'eſt point une Rélation. Si je conſidère une ſeule quantité, en mettant à part toutes les autres, cette quantité eſt déterminée; &, comme on ne la com-

pare point avec une autre, il n'y a point d'Idée de Rélation. Mais en ce cas, une telle quantité n'eſt ni grande, ni petite; & aucun Homme au monde n'a une Idée diſtincte de ſa dimenſion.

384. C'eſt ce qui paroit par les jugemens que forment les Hommes, touchant les Rélations qu'ont entre elles des grandeurs, qu'ils ne ſauroient comparer enſemble, par le moyen d'une meſure commune. On auroit de la peine à croire combien leurs jugemens différent, ſur la grandeur des objets éloignés, lorſqu'ils les voient par le même téleſcope; ou ſur la grandeur de la Lune, quand ils la regardent ſans un tel ſecours.

385. Quand la Rélation peut être déterminée, tous les Hommes ont les mêmes Idées de la même Rélation: & c'eſt pour cette raiſon, que les Hommes ne font pas attention à la diverſité des Idées qu'ils ont des grandeurs des mêmes objets; car ce n'eſt jamais ſur les grandeurs mêmes, mais ſur leurs Rélations, que roulent nos jugemens.

CHAPITRE VI.

Des Idées de ce qui ſe paſſe dans notre Ame.

Je paſſe à préſent à une diviſion des Idées, qui a une rélation particuliére avec nous mêmes.

386. Toute Idée peut être rapportée à l'Ame, ou aux choſes qui ſont hors de l'Ame; & comme cette diviſion embraſſe les Idées de toutes les choſes, on peut y rapporter tout ce dont nous avons parlé juſques ici, tant ce que nous avons dit des choſes en général, dans le premier Livre, que ce que nous avons indiqué des Idées, dans celui-ci. Cependant, il eſt néceſſaire de faire ici quelques remarques, ſur les Idées qui nous repréſentent quelque action ou quelque affection de l'Ame.

387. La Détermination de la Volonté; l'Attention; la Mémoire, laquelle priſe dans un ſens plus étendu contient auſſi l'Imagination; les Paſſions de l'Ame, comme la Colére, l'Amour, la Haine &c., appartiennent à l'action de l'Ame. Dans toutes ces choſes, nous concevons l'Ame comme active.

388. Dans les autres affections de l'Ame, nous nous la repréſentons ſans aucune action. De ce genre ſont la Joie, la Douleur, la Faim, la Soif, & pluſieurs autres affections ſemblables.

389. Il faut ranger dans la même claſſe toutes les Senſations des Odeurs, des Sons,

Sons, & du Goût, auſſi bien que celles que nous acquérons par l'Attouchement, & par la Vue; ſavoir, les Senſations du Chaud, du Froid, de ce qui à l'Attouchement nous paroit rude ou doux, de la Lumière & des Couleurs.

Nous avons eu ci-devant occaſion de parler de la Détermination de la Volonté (108. & ſuiv.) 390.

Nous appellons *Attention* cet acte de notre Ame, par le moyen duquel une Idée lui reſte préſente, pendant un certain tems. Nous en parlerons plus au long dans la ſuite, à cauſe de l'utilité particulière dont elle eſt dans la recherche de la vérité. 391.

Nous avons déja dit quelque choſe de la Mémoire (104. 191. 192.); & il faudra y revenir dans la ſuite. Pour le préſent, il ſuffira d'obſerver, que la faculté de rappeller une Idée s'appelle *Imagination*, lorsque cette Idée a été excitée par quelque cauſe externe & corporelle. Nous en parlerons auſſi plus amplement dans la ſuite. 392.

Il a été auſſi parlé des Paſſions de l'Ame (211. 212.); & il y aura pareillement quelques remarques à ajouter à ce qui en a été dit. 393.

A l'égard de la Joie, & de la Douleur, de la Faim, & de la Soif, il ne ſauroit y avoir de difficulté, puisqu'il s'agit d'un état de l'Ame, qu'elle apperçoit immédiatement. 394.

Mais, quand il s'agit des Idées que nous acquérons par les Sens, nous attribuons ſouvent aux choſes, qui ſont hors de nous, ce qui appartient uniquement à l'Ame. C'eſt ainſi que le Son, l'Odeur, & la Couleur, appartiennent à l'Ame, & non point aux objets. 395.

Quand j'ai la perception du Son, il n'y a autre choſe dans le corps ſonore, qu'un tremblement des parties qui le compoſent. 396.

Le même corps, qui me paroit rouge, deviendra jaune, verd, ou bleu, par le ſeul changement de l'épaiſſeur des particules qui couvrent, ou forment, la ſuperficie de ce corps.

Il faut avoir ſoin de diſtinguer la Senſation même, d'avec les Idées que nous en déduiſons. J'applique la main à une ſuperficie, qui me paroit rude; je conclus de cette Senſation, qu'il y a de petites inégalités dans la ſuperficie. Mais cette Idée eſt entièrement différente de la Senſation, qui affecte mon Ame. 397.

Je vois de la Couleur, je conclus, qu'il y a une ſuperficie, à laquelle je raporte cette Couleur; & je prens cette ſuperficie pour la ſuperficie d'un corps; mais tout ceci eſt bien différent de la Couleur, que j'apperçois immédiatement.

On demande, par rapport aux Senſations, ſi elles ſont les mêmes dans tous les Hommes? Mais qui peut réſoudre cette queſtion? 398.

399. Deux Hommes voient un même corps coloré, & entendent donner le nom de rouge à la Couleur de ce corps. Toutes les fois que la même Senſation frappera leur Ame, chacun d'eux dira, que la Couleur, qu'il voit, eſt rouge; mais il eſt impoſſible de décider, ſi c'eſt la même Senſation, qu'ils expriment par le même mot; c'eſt à dire, ſi l'Ame de chacun d'eux eſt frappée de la même manière, lorsqu'ils diſent l'un & l'autre, qu'ils voient du rouge. La même remarque doit être appliquée aux autres Senſations.

CHAPITRE VII.

Conſidérations générales ſur les Jugemens.

400. La comparaiſon de deux Idées, & la perception de la rélation qu'il y a entre elles, s'appelle Jugement. Nous avons déjà fait pluſieurs remarques ſur les rélations: nous allons à préſent nous étendre ſur ce qui regarde la perception de ces rélations.

401. Il n'y a autre choſe dans un Jugement, qu'une perception; & ceux qui croient, que la détermination de la volonté y eſt auſſi requiſe, ne font certainement attention, ni à la nature des perceptions, ni à celle des Jugemens.

402. La détermination de la volonté, peut avoir rapport aux choſes, qui précèdent le Jugement. Car, pour qu'un Jugement ait lieu, deux Idées doivent être préſentes à notre Ame; & la volonté peut agir de différentes manières, à l'égard de ces Idées: par exemple, nous pouvons nous déterminer à les rappeller, à y faire attention; mais alors, il ne s'agit pas encore du Jugement, qui eſt diſtinct de ces Idées, quoiqu'il ne puiſſe pas avoir lieu ſans elles.

403. Dès que les Idées ſont préſentes, le Jugement ſuit; car celui qui apperçoit les Idées, voit, par cela même, la rélation qu'il y a entre elles; ou bien, il apperçoit qu'elles ne ſauroient être comparées enſemble immédiatement. Mais, cela même eſt une rélation; & la perception de cette rélation eſt un Jugement. Celui qui voudroit ſéparer le Jugement, de la perception de deux Idées, ſe trouveroit obligé de ſoutenir, que l'Ame n'a pas la perception des Idées qu'elle apperçoit.

404. Un Jugement exprimé par des mots s'appelle *Propoſition*; terme par lequel nous déſignons en général toute rélation entre deux Idées, quand cette

te rélation eſt exprimée par des mots, ſoit qu'on puiſſe l'appercevoir immédiatement, ou non.

Dans toute rélation entre deux Idées, l'une eſt toujours rapportée à 405.
l'autre; c'eſt à dire, qu'elle en eſt affirmée, ou niée.

L'Idée qui eſt affirmée, ou niée, ſe nomme *l'Attribut* de la Propoſition. 406.
L'autre Idée eſt le *Sujet*.

Le Sujet & l'Attribut d'une Propoſition s'appellent les *Termes* de cette 407.
Propoſition.

Ces deux Termes ſont joints enſemble, par une particule copulative, qui 408.
exprime l'affirmation, ou la négation.

Mais, quoique toute Propoſition ſoit néceſſairement compoſée de ces 409.
deux Termes, & d'une particule copulative, il arrive cependant quelquefois, que l'expreſſion en eſt plus abregée. *Pierre court*, veut dire, *Pierre eſt courant*. *Je lis*, ſignifie, *je ſuis liſant*.

Les Termes d'une Propoſition ſont *ſimples*, ou *complexes*. 410.

On les appelle *ſimples*, ſi on les exprime par un ſeul mot, comme le *So-* 411.
leil; & *complexes*, ſi on emploie pluſieurs mots pour les exprimer, comme *le plus grand corps de notre Syſtème planétaire*.

CHAPITRE VIII.

Des Propoſitions Univerſelles & Particulières.

On a beaucoup écrit ſur la diviſion des Propoſitions. Je ne parlerai 412.
que de ce qui me paroit pouvoir être de quelque uſage; & je me contenterai d'indiquer peu de choſes de tout le reſte, qui me paroit inutile.

Les Propoſitions ſont univerſelles, particulières, ou ſingulières. 413.

Une Propoſition eſt appellée univerſelle, lorſque le Sujet de cette Pro- 414.
poſition a toute l'étendue qu'il peut avoir, & comprend tous les Individus, ſans aucune exception. On l'exprime par les mots de *Tout* & de *Nul*; comme, *tout Homme eſt menteur*; *nulle pierre ne penſe*.

Quand le Sujet a moins d'étendue, la Propoſition devient particulière; 415.
comme, *quelques Hommes ſont vertueux*; *quelques pierres ne ſont pas ſphériques*.

Le Sujet d'une Propoſition ſingulière, eſt un ſeul Individu; comme, 416.
Ariſtote eſt le Prince des Philoſophes.

417. Ces Propoſitions appartiennent aux Propoſitions univerſelles, parce qu'il s'y agit d'un Sujet conſidéré dans toute l'étendue dont il eſt ſuſceptible.

418. On ne peut pas toujours juger de l'Univerſalité ou de la Particularité d'une Propoſition, par les expreſſions ſeules; mais il faut la plupart du tems faire attention au but, qu'a celui qui parle. Perſonne n'entend tous les Hommes ſans exception, quand il dit, que tous les Hommes ſavent telle ou telle choſe.

419. On range en quatre claſſes les Propoſitions, quand on les conſidère comme univerſelles & particulières; ce qui forme ce qu'on appelle leur *Quantité:* & quand on fait attention à ce qui les rend affirmatives ou négatives; ce qui détermine leur *Qualité*.

1. Une Propoſition peut être univerſelle affirmative.
2. Particulière affirmative.
3. Univerſelle négative.
4. Particulière négative.

420. Les Propoſitions, qui ont le même Sujet & le même Attribut, s'appellent oppoſées, lors qu'elles différent en Qualité; c'eſt à dire, lorsque l'une eſt affirmative, & l'autre négative.

421. Les Propoſitions ſont oppoſées entre elles de différentes manières: ſi elles différent en Qualité, & qu'elles conviennent en Quantité, on les appelle *contraires*; quand toutes deux ſont univerſelles; comme, *tout Homme penſe*, *aucun Homme ne penſe*.

422. Mais, ſi elles ſont particulières, on les appelle *ſubcontraires*; comme, *quelque Homme eſt bon*; *quelque Homme n'eſt pas bon*.

423. On nomme contradictoires les Propoſitions, qui différent en Qualité, & en Quantité; comme, *tous les Turcs ſont Mahométans*; *quelques Turcs ne ſont pas Mahométans*.

424. Dans l'uſage ordinaire, on appelle ſeulement contradictoires les Propoſitions, que les Logiciens déſignent par le terme de contraires (421.).

CHAPITRE IX.

Des Propoſitions Simples. Où l'on traite des Propoſitions Complexes & Incidentes.

425. Les Propoſitions ſont, ou ſimples, ou compoſées.

426. Une *Propoſition ſimple* eſt celle, dont le ſujet eſt unique; & dont on n'affirme, ou on ne nie, qu'un unique attribut: *Pierre vit.*

Les

Les *Propoſitions compoſées* ont pluſieurs ſujets, ou pluſieurs attributs. 427.
Le Soleil & la Lune ſont des corps ſphériques. Le Soleil eſt ſphérique & lumineux.

On appelle les Propoſitions ſimples *complexes*, ſi l'un ou l'autre terme eſt 428.
complexe (411,): c'eſt à dire, ſi le ſujet ou l'attribut eſt exprimé par des termes complexes.

En ce cas, on dit que la Propoſition eſt complexe, *dans la matière*; 429.
parce que le ſujet & l'attribut forment la matière de la Propoſition. Si, dans cette Propoſition, *le Soleil eſt lumineux*, je mets au lieu du *Soleil*, *le plus grand corps de notre Syſtême planétaire*, la Propoſition ſera complexe; & elle ſeroit telle auſſi, ſi, au lieu de *lumineux*, j'avois dit, *qu'il en ſort des rayons de tous côtés.*

Quelquefois les Propoſitions ſont complexes, ſeulement dans la forme; 430.
ce qui arrive quand la particule copulative eſt énoncée en termes complexes; ou, pour exprimer la choſe plus clairement, quand l'affirmation ou la négation, eſt limitée d'une certaine manière; comme, ſi je dis, *il me paroit*: parce qu'alors, je n'affirme ni ne nie d'une manière abſolue. Mais, ſi je dis, *je ſuis certain*, alors non ſeulement j'affirme, ou je nie l'attribut du ſujet; mais j'affirme, outre cela, que je ſuis certain de la vérité même de la Propoſition.

Les Propoſitions complexes dans la forme ſont appellées *modales*, quand 431.
l'affirmation, ou la négation, ſont limitées d'une de ces quatre manières; ſavoir, quand on détermine, qu'elle eſt néceſſaire, contingente, poſſible, ou impoſſible.

Dans toutes les Propoſitions complexes dans la forme, il y a, outre la 432.
Propoſition principale, une ſeconde Propoſition, que l'on nomme *incidente*. Car on ne ſauroit limiter, ou modifier l'affirmation ou la négation d'un attribut, ſans l'addition de quelque autre Propoſition.

Quand je dis, *cela me paroit*, *ou je ſuis certain*, ou *cela eſt poſſible*, j'exprime, par ces termes, des Propoſitions différentes de celles dont il s'agit.

Il eſt bon d'obſerver, à l'égard de ces ſortes de Propoſitions, que la 433.
plupart du tems, on ne ſauroit déterminer ſi une Propoſition eſt incidente, par la ſimple énonciation de la Propoſition, dans laquelle elle eſt contenue; alors, il faut découvrir, par ce qu'on ſait d'ailleurs, quelle eſt la Propoſition incidente, & quelle eſt la principale.

Si je dis, *tous les Aſtronomes demeurent d'accord, que c'eſt la Terre qui* 434.
tourne, nous aurons deux Propoſitions; car, non ſeulement, j'affirme le mouvement de la Terre, mais j'ajoute, que c'eſt le ſentiment de tous les Aſtronomes; & quelle que ſoit la Propoſition principale, l'affirmation n'y eſt pas ſimple, mais complexe.

435. S'il eſt queſtion du mouvement de la Terre, ce qui eſt dit des Aſtronomes forme une Propoſition incidente, dont la vérité ou la fauſſeté ne regarde pas la Propoſition même.

436. Mais, s'il s'agiſſoit du ſentiment des Aſtronomes, ce ſeroit le mouvement de la Terre qui formeroit la Propoſition incidente, dont la vérité ou la fauſſeté n'auroit, à ſon tour, rien de commun avec la Propoſition principale.

437. La Propoſition incidente s'exprime ſouvent par le pronom rélatif, *qui*, *quelle*, *que*; mais alors, ce pronom ſert à expliquer, ou à déterminer. Dans le ſecond de ces cas, le pronom ſe rapporte à la Propoſition principale. Si je dis, *les Anglois*, *qui habitent une île*, *ſont ingénieux*; cette Propoſition, qui habitent une île, eſt une explication, qu'on auroit pu omettre. Mais, dans cette autre Propoſition, *les Hommes*, *qui aiment la vertu*, *ſont agréables à Dieu*, ces mots, *qui aiment la vertu*, déterminent le ſujet de la Propoſition principale. Mais c'eſt par l'intention de celui qui parle, laquelle doit nous être connue d'ailleurs, qu'il faut juger la plupart du tems, ſi la Propoſition incidente eſt deſtinée à expliquer, ou à déterminer, la Propoſition principale.

CHAPITRE X.

Des Propoſitions Compoſées.

438. Nous avons vu ce que c'étoit qu'une Propoſition compoſée (427.). Il y en a de deux ſortes.

439. La Compoſition eſt exprimée clairement, ou ne l'eſt pas. Dans le ſecond cas, les Propoſitions dont il s'agit s'appellent *exponibles*, parce qu'il eſt néceſſaire qu'elles ſoient expliquées, pour que la Compoſition paroiſſe.

440. Dans cette Propoſition, *Dion eſt revenu dans ſa Patrie*, *pour y mettre fin à la tirannie*, la Compoſition eſt expreſſément marquée.

441. Ces ſortes de Propoſitions peuvent être rapportées à différentes claſſes. On les diſtingue en *copulatives*, *disjonctives*, *conditionelles*, *cauſales*, qui comprennent auſſi les *réduplicatives*; en *rélatives*, & en *diſcrétives*.

442. L'Exemple du nombre 440. contient une Propoſition cauſale; & ceux du N°. 427. contiennent des Propoſitions copulatives.

443. La Propoſition ſuivante, *Le fer ardent eſt plus chaud*, *que l'eau bouillante*, eſt une de celles qu'on nomme *exponibles*, & ſignifie, que le fer ardent

dent & l'eau bouillante ont de la chaleur; & outre cela, que le fer a plus de chaleur, que l'eau.

Ces ſortes de Propoſitions ont été auſſi partagées en diverſes claſſes; & 444.
ſont *excluſives*, *exceptives*, *comparatives*, *inceptives* ou *déſitives*. L'Exemple du nombre précédent appartient aux comparatives.

J'ai indiqué ces diſtinctions en peu de mots, afin de faire voir combien 445.
elles ont été multipliées.

Si j'entreprenois d'expliquer tout ce qui a rapport à chacune de ces claſſes, & de marquer les différentes manières dont on contredit aux Propoſitions qui les compoſent; & ſi avec cela, je traitois de la Converſion des Propoſitions, j'entrerois dans un détail, qui ne ſauroit être preſque d'aucun uſage, dans la recherche de la vérité.

CHAPITRE XI.

Du Vrai, & du Faux.

Toute Idée, conſidérée en ſoi, eſt vraie, c'eſt à dire, qu'elle repréſente exactement ce qu'elle repréſente, ſoit que ce qu'elle offre à l'eſprit exiſte, ou non. Pareillement, toute choſe, conſidérée en ſoi, eſt vraie, c'eſt à dire, qu'elle eſt ce qu'elle eſt. 446.

C'eſt ce que perſonne ne révoquera en doute; mais quelle utilité pourroit-il y avoir à enviſager la Vérité ſous cette face? Il faut conſidérer la Vérité rélativement à nos connoiſſances. 447.

C'eſt par le moyen des Idées, que nous acquérons des connoiſſances; & 448.
on doit regarder comme vraie, toute Idée qui repréſente, comme elle eſt, la choſe à laquelle on la rapporte. Dans ce ſens, les Idées fauſſes ſont celles, qu'on enviſage comme ſi elles repréſentoient des choſes, avec leſquelles elles ne conviennent pas.

C'eſt de cette Vérité des Idées, que nous devons traiter; c'eſt d'elle que 449.
dépend toute la certitude de nos connoiſſances.

On peut dire quelque choſe de ſemblable de nos Jugemens. Un Juge- 450.
ment eſt vrai, lorſqu'il nous repréſente la rélation qu'il y a entre les Idées, que nous examinons; ſi nous concevons, qu'il y ait entre elles une rélation, qui ne s'y trouve pas, le Jugement ſera faux.

Pour expliquer ce qui regarde la Vérité, enviſagée ſous cette face, nous 451.
partagerons les Idées en deux claſſes.

Nous

452. Nous rapportons à la première toutes les Idées, que nous acquérons immédiatement. Telles ſont les Idées de ce qui ſe paſſe dans notre Ame; c'eſt à dire, des actions de notre Ame, & de ſes affections.

453. Nous rapportons à la même claſſe tous nos Jugemens; car ils ne ſont autre choſe que des Idées de rélation, que nous appercevons immédiatement, lorsque les Idées, que nous comparons enſemble, ſont préſentes à notre eſprit.

454. Il faut diſtinguer, dans nos Jugemens, entre la Vérité des Idées que nous comparons, & la Vérité du Jugement même. C'eſt de cette dernière, que nous parlons à préſent.

455. Je rapporte à la ſeconde claſſe toutes les autres Idées; c'eſt à dire, toutes celles que nous acquérons par le moyen de quelque cauſe externe, quelle qu'elle puiſſe être.

CHAPITRE XII.

De l'Evidence.

456. Nous appellons *Evidence* la perception immédiate.

457. Cette Evidence eſt la marque caractériſtique de la Vérité, pour les Idées de tout ce que nous appercevons immédiatement. C'eſt à dire, que cette Evidence ſuffit pour nous convaincre pleinement, que l'Idée que nous acquérons, convient avec ce que nous appercevons immédiatement.

458. Car la choſe même convient toujours avec la perception immédiate, que nous en avons. Quand je penſe, la penſée n'eſt pas diſtincte, dans mon Ame, de la perception que j'en ai. La joie, dans mon Ame, & la perception que j'en ai, ſont une ſeule & même choſe. Ainſi, cette perception doit me donner la vraie Idée de cette joie.

459. Cette obſervation doit s'appliquer à toutes les choſes, que nous appercevons immédiatement: car, ſi ces choſes ne convenoient pas avec les Idées mêmes, elles ne pourroient pas être apperçues immédiatement, puiſque notre Ame n'apperçoit que des Idées.

460. Nous déduiſons auſſi de ce qui vient d'être dit, que tout Jugement eſt vrai. Car nous appercevons immédiatement la rélation qu'il y a entre les Idées, qui ſont préſentes à notre eſprit (453.); & à cauſe de cela, cette perception nous repréſente la vraie rélation, qu'il y a entre ces Idées; car, dans le tems que j'apperçois une telle rélation, ſon Idée ne ſauroit être ſéparée de celles que je compare.

C'eſt

C'eſt par là, qu'on peut rendre raiſon, pourquoi l'Evidence entraine notre conſentement, d'une manière irréſiſtible. 461.

Par tout où l'Evidence ſe trouve, elle ſe fait ſentir ſi clairement, qu'il n'eſt pas poſſible qu'il nous reſte à cet égard le moindre doute. Celui qui a une perception, ſent qu'il a la perception, qui eſt préſente à ſon Ame; & comment pourroit-il révoquer en doute, qu'il apperçoit ce qu'il apperçoit? 462.

Tout cela eſt ſi clair, & il eſt ſi facile, d'en déduire des réponſes à toutes les difficultés, que les Sceptiques oppoſent à cette propoſition, que, *l'Evidence eſt la marque caractériſtique de la Vérité*, qu'il nous paroit inutile de nous y arrêter. 463.

Nous ne ſaurions nous tromper, dès que l'Evidence nous éclaire. S'il y avoit de l'erreur dans les Idées, que nous avons rapportées à la première claſſe (452.), ou dans nos Jugemens, cette erreur ne pourroit venir que du manque d'Evidence. Or l'Evidence manque, quand nous affirmons, que les choſes, dont notre Ame n'a point acquis la connoiſſance, par une perception immédiate, ſont vraies. 464.

D'où nous concluons, qu'en faiſant attention à l'Evidence, on peut éviter l'erreur, dans toutes les Sciences qui ne roulent que ſur des Idées, ſans qu'on ait aucun égard aux choſes mêmes; telles que ſont les Mathématiques pures. 465.

S'il ſe trouve quelque erreur dans ces ſortes de Sciences elle ne peut jamais regarder les Idées. On ſuppoſe ces Idées, & les conſéquences s'en déduiſent; de ſorte que, s'il y a de l'erreur, c'eſt dans ces conſéquences ſeules qu'elle peut ſe trouver. Mais toute conſéquence eſt un Jugement, dont la certitude dépend de l'Evidence (460.). 466.

Nous diſons, que, dans toutes ces Sciences, on ſuppoſe les Idées; c'eſt pourquoi, les concluſions ne peuvent être rapportées aux choſes mêmes, que ſous cette condition, ſi les Idées nous repréſentent véritablement ces choſes. Mais cela ne regarde point la Science même; & on doit le déterminer d'ailleurs. 467.

Nous déduiſons encore, de ce que nous avons dit de l'Evidence, que c'eſt elle qui nous doit garantir de l'erreur, dans toutes les Sciences qui ont pour objets les Idées que notre Ame acquiert, en faiſant attention à elle-même; c'eſt à dire, à ce qu'elle fait, & à ce qu'elle ſent. 468.

Nous rapportons à ces Sciences tout ce qu'on peut dire de l'Etre en général, de notre Ame, des Eſprits, & de Dieu. Dans tous ces ſujets, il s'agit des Idées dont nous venons de parler (468.), ou de celles qui s'en déduiſent, & qui, par cela même, ſont auſſi acquiſes immédiatement (460.) 469.

Enfin il faut auſſi chercher dans l'Evidence la vérité de tous les Jugemens, 470.

mens, que nous formons dans toutes les autres Sciences, qui roulent ſur des Idées, que nous ne ſaurions acquérir immédiatement: & ces Sciences mêmes ſont certaines, s'il paroit d'ailleurs, que les Idées, ſur leſquelles on raiſonne, conviennent avec les choſes auxquelles on les rapporte.

471. Dans toutes ces occaſions, comme nous l'avons déjà remarqué (464.), il ne peut y avoir de l'erreur, que lors qu'on néglige d'avoir égard à l'Evidence. Or c'eſt ce qui peut avoir lieu par rapport aux Idées, ou par rapport aux Jugemens.

472. L'Erreur ſe trouve dans l'Idée, quand on ajoute quelque choſe à ce qu'on apperçoit immédiatement dans l'objet qu'on conſidère.

473. Je ſens de la douleur; la perception que j'en ai eſt immédiate, & mon Idée à cet égard eſt vraie (458.); mais je conçois, outre cela, que la douleur eſt dans mon doigt; c'eſt pourtant ce qui eſt faux: la douleur n'eſt autre choſe que la ſenſation, qui affecte mon Ame, & qu'on ne ſauroit diſtinguer de la perception que j'en ai. Or je n'ai point une perception immédiate de ce que je m'imagine, touchant mon doigt. C'eſt une Idée que j'ajoute; je ne puis pas ſeulement appercevoir immédiatement ce doigt dont il s'agit.

474. L'Erreur ſe trouve dans les Jugemens, quand nous rapportons à certaines Idées la rélation que nous avons apperçue dans l'examen de quelques autres Idées. Les raiſonnemens, dans leſquels on applique à la Néceſſité morale ce qui a été prouvé de la Néceſſité phyſique, nous fourniſſent un exemple de ces ſortes d'erreurs.

475. Il ſe mêle auſſi ſouvent, dans nos Jugemens, une erreur pareille à celle dont nous avons fait mention, touchant les Idées. Nous ajoutons quelque choſe, qui n'eſt point contenu dans la rélation entre les Idées, que nous comparons.

Les raiſonnemens, que les Hommes font ſur la Divinité, pourroient nous fournir pluſieurs exemples de ces ſortes d'erreurs. Nous nous contenterons d'en indiquer un ſeul, qui ſervira, en même tems, à éclaircir une choſe que nous avons indiquée dans le premier Livre (251.).

476. Dieu eſt le Créateur de toutes choſes: cette concluſion eſt fondée ſur des Jugemens vrais; mais ces Jugemens ne déterminent point, de quelle manière ce Souverain Etre a créé l'univers; voilà pourquoi, pendant que je n'ai égard qu'à ces ſeuls Jugemens, je ne dois pas aller plus loin. Cependant, la plupart du tems les Hommes n'en demeurent pas là; ils déterminent quelque choſe touchant la création, & ajoutent aux Jugemens vrais quelque choſe, qui les éloigne de la vérité, en ſe formant de la création des Idées qui ne ſauroient s'accorder avec les attributs de Dieu. Ils conçoivent, que, dans le tems qu'une choſe eſt produite, Dieu agit autre-

trement qu'il ne faiſoit auparavant; ils s'imaginent, que l'Etre ſuprême paſſe du repos au travail, ou d'une action à une autre action, & ils ne prennent pas garde que c'eſt ſuppoſer une ſorte de changement en lui. Mais Dieu exiſte par lui-même, par conſéquent il eſt immuable à tous égards; & il eſt contradictoire de concevoir en lui le moindre changement, de quelque nature qu'il puiſſe être (99.). Si les Hommes ſe formoient de Dieu des Idées dignes du Premier Etre, ils s'appercevroient aiſément, que de diſtinguer, en Dieu, l'action, par laquelle une choſe ſeroit produite à préſent, d'avec la volonté éternelle, ſimple & immuable, dont nous avons parlé ci-devant (251.); c'eſt imaginer une rélation qu'on n'apperçoit pas, & qui ne ſauroit ſe trouver entre les Idées qui concernent la Divinité.

CHAPITRE XIII.

De la Vérité des Idées, que nous n'acquérons pas immédiatement. Où l'on traite de l'Evidence Morale.

Il paroit, par ce qui a été dit dans le Chapitre précédent, que l'Evi- 477.
dence ne ſauroit avoir lieu pour les Idées des choſes qui ſont hors de nous; ſi l'on en excepte l'Idée de Dieu & certaines Notions générales touchant les Eſprits, Idée & Notions dont notre Ame acquiert la connoiſſance, en ſe conſidérant elle-même.

Ces choſes, qui ſons hors de nous, ne ſauroient être apperçues immé- 478.
diatement, & nôtre Ame, quelqu'attention qu'elle faſſe à elle même, ne ſauroit rien en découvrir; ce n'eſt donc que par des ſecours étrangers, que nous en pouvons acquérir les Idées.

A l'égard de ces ſortes d'Idées, il faut une autre marque caractériſtique 479.
de la Vérité, que l'Evidence. On a pourtant voulu garder le même nom, en appellant cette marque *Evidence morale*; & pour éviter toute équivoque, on a donné le nom *d'Evidence mathématique* à l'Evidence proprement dite, dont nous avons parlé dans le Chapitre précédent.

Les Hommes acquièrent les Idées des choſes, qui ſont hors de leur Ame, 480.
de trois manières; par le moyen des Sens, du Témoignage, & de l'Analogie; & ce ſont-là trois fondemens de l'Evidence morale.

Aucun de ces moyens n'eſt par lui-même, c'eſt à dire, par ſa nature, 481.
la marque caractériſtique de la Vérité; &, à cet égard, l'Evidence mo-

rale différe de l'Evidence mathématique ; cependant, ces deux Evidences s'accordent, par rapport à la perſuaſion qu'elles produiſent l'une & l'autre.

482. Pour acquérir une Idée par le moyen des Sens, il ne faut que l'ébranlement d'un nerf, qui cauſera une certaine impreſſion dans le cerveau, & auſſitôt l'Idée s'offrira à l'eſprit, ſoit que l'objet de cette Idée, ſoit préſent, ou non ; d'où il paroit, qu'il n'y a point de liaiſon néceſſaire entre les choſes mêmes, & les Idées que nous en acquérons par les Sens.

483. Il en eſt de même du Témoignage des Hommes : qui eſt-ce qui peut affirmer qu'une choſe, pour être atteſtée par un Homme, ſoit par cela même néceſſairement vraie?

484. Dans les raiſonnemens, qui ont pour fondement l'Analogie, on applique ce qu'on a découvert, dans des choſes qu'on a obſervées, à d'autres qu'on n'a pas eu occaſion d'examiner. Toutes les pierres, que j'ai examinées, ſont peſantes, c'eſt à dire, tombent, ſi elles ne ſont pas ſoutenues ; j'affirme la même choſe de toutes les autres, que je n'ai jamais examinées, quoiqu'en ne conſidérant la choſe qu'en elle-même, il n'y ait aucune liaiſon néceſſaire entre la peſanteur des différentes pierres.

485. Il faut obſerver, ſur ces trois marques caractériſtiques de la Vérité, que n'étant pas telles par elles-mêmes, mais par quelque choſe d'étranger, il n'eſt pas toujours facile de diſcerner, dans un cas particulier, ſi elles s'y trouvent, ou non ; c'eſt pourquoi, il eſt néceſſaire d'emploier diverſes précautions, afin de ne pas ſuppoſer l'Evidence morale, où elle ne ſe trouve pas ; & à cet égard, cette Evidence eſt différente de l'Evidence mathématique, qui ſe fait toujours connoître par elle-même (462.).

486. L'Etre ſouverainement bon a accordé une grande abondance de biens aux Hommes, dont il a voulu qu'ils fiſſent uſage, durant leur ſéjour ſur la terre ; mais, ſi les Hommes n'avoient point les Sens, il leur ſeroit impoſſible d'avoir la moindre connoiſſance de ces avantages ; & ils ſeroient privés des commodités que l'uſage leur en peut procurer. Par où il paroit, que Dieu a donné aux Hommes les Sens, pour s'en ſervir dans l'examen de ces choſes, & pour y ajouter foi.

487. La Sageſſe ſuprême tomberoit en contradiction avec elle-même, ſi, après avoir accordé tant de biens aux Hommes, & leur avoir donné les moyens de les connoître, ces moyens mêmes induiſoient en erreur ceux à qui ces bienfaits ont été accordés.

488. Ainſi, les Sens conduiſent à la connoiſſance de la Vérité, parce que Dieu l'a voulu ainſi : & la perſuaſion de la conformité des Idées, que nous acquérons par les Sens, avec les choſes qu'elles repréſentent, eſt complette.

Ce-

Cependant, la manière dont les Sens nous mènent à la connoiſſance des choſes, n'eſt pas évidente par elle-même. Un long uſage & une longue expérience ſont néceſſaires pour cela, comme nous le verrons dans le Chapitre ſuivant; où nous expliquerons auſſi comment, dans chaque circonſtance, on peut déterminer exactement ce que nous pouvons déduire de nos Senſations, d'une manière qui ne nous laiſſe pas le moindre doute. 489.

Nous avons dit (486.), que, ſans le ſecours des Sens, les Hommes ne pourroient acquérir aucune connoiſſance des choſes corporelles; mais les Sens ſeuls ne leur ſuffiſent pas. Il n'y a point d'Homme au monde, qui puiſſe examiner par lui-même toutes les choſes qui lui ſont néceſſaires à la vie; dans un nombre infini d'occaſions, il doit être inſtruit par d'autres, & s'il n'ajoute pas foi à leur Témoignage, il ne pourra tirer aucune utilité de la plupart des choſes que Dieu lui a accordées; & il ſe trouvera réduit à mener ſur la terre une vie courte & malheureuſe. 490.

D'où nous concluons, que Dieu a voulu que le Témoignage fût auſſi une marque de la Vérité. Il a d'ailleurs donné aux Hommes la faculté de déterminer les qualités que doit avoir un Témoignage, pour qu'on y ajoute foi. 491.

Nous avons dit enfin, que les Jugemens, qui ont pour fondement l'Analogie, nous conduiſent auſſi à la connoiſſance des choſes. Et la juſteſſe des concluſions, que nous tirons de l'Analogie, ſe déduit du même principe, c'eſt à dire, de la volonté de Dieu, dont la providence a placé l'Homme dans des circonſtances, qui lui impoſent la néceſſité de vivre peu & miſérablement, s'il refuſe d'attribuer aux choſes, qu'il n'a point examinées, les propriétés qu'il a trouvées à d'autres choſes ſemblables, en les examinant. 492.

Qui pourroit, ſans le ſecours de l'Analogie, diſtinguer du poiſon de ce qui peut être utile à la ſanté? Qui oſeroit quitter le lieu qu'il occupe? Quel moyen y auroit-il d'éviter un nombre infini de périls? 493.

Nous concluons de tout ce qui vient d'être dit, que les Sens, le Témoignage, & l'Analogie, ſont de ſolides fondemens de l'*Evidence morale*; mais; pour éviter toute erreur, il faut examiner ſéparément chacun de ces articles. 494.

CHAPITRE XIV.

Des Sens, premier Fondement de l'Evidence Morale.

495. Nous avons dit, que la manière dont les Sens nous mènent à la connoiſſance des choſes, n'eſt pas évidente par elle-même (482.). C'eſt ce qui paroîtra, en examinant chacun des Sens en particulier. Car cet examen nous convaincra, que ce n'eſt que par des expériences fréquemment répétées, & en comparant enſemble les Idées, qui ſont excitées par différents Sens, que nous apprenons à déterminer quelque choſe touchant les corps, lorsque ceux-ci agiſſent ſur nos Sens. Le même examen pourra auſſi ſervir à nous indiquer les précautions, qu'il eſt néceſſaire d'emploier dans l'uſage des Sens.

496. Par la Vue & par le Tact, nous acquèrons les Idées des figures & de la ſituation des corps, les uns à l'égard des autres. Les autres Sens nous font connoître pluſieurs uſages des corps, en nous découvrant des propriétés particulières, à la connoiſſance desquelles la Vue & le Tact ne ſauroient nous mener. Très ſouvent l'Ouïe, le Goût, & l'Odorat nous aident à diſtinguer l'un de l'autre deux corps, que nous aurions confondus enſemble, ſi nous n'avions conſulté que la Vue & l'Attouchement.

497. Nous ſentons un corps par le Tact, quand nous appliquons à ce corps quelque partie du nôtre; par cette application, quelques-uns des nerfs, qui s'étendent en grand nombre juſqu'à la ſuperficie de la peau, viennent à être agités.

498. Ce Sens eſt plus délicat qu'autre part dans les extrémités des doigts, où ſe terminent une plus grande quantité de fibres nerveuſes.

499. Le Tact, en ſuppoſant notre Corps bien conſtitué, nous apprend qu'un corps étranger eſt appliqué au nôtre, & nous donne l'Idée de la réſiſtence. Mais, à force de manier, dès notre enfance, les corps que nous voyons, nous acquèrons la faculté de juger, par le ſeul Attouchement, des inégalités qui ſe trouvent dans les ſuperficies des corps; comme auſſi de la diſpoſition des ſuperficies, par leſquelles les corps ſont terminés; ce qui nous donne l'Idée de la figure du corps: Idée, qui cependant, eſt aſſez imparfaite la plupart du tems.

500. Par le moyen du même Sens, nous acquèrons toutes les Idées, qui naiſſent de la diverſité de la réſiſtence, telles que ſont les Idées de la dureté des corps, de leur molleſſe, de leur fluidité, &c.

501. Ce n'eſt que par l'expérience, que nous aprenons à déterminer quelque choſe

choſe touchant les corps, par le moyen de l'Attouchement; mais il arrive rarement, que nous n'employons à l'examen d'un corps, que le Tact ſeul; & nous ſommes peu accoutumés à un pareil examen. C'eſt pourquoi, à moins qu'il ne ſoit queſtion d'un corps bien connu, & que nous avons examiné plus d'une fois par l'Attouchement, il ne faut pas ajouter foi à ce que nous découvrons par le Tact ſeul. Obſervation, qui ne regarde pas un Homme, qui auroit été aveugle pendant un grand nombre d'années; un tel Homme eſt toujours plus attentif aux Idées qu'il acquiert par l'Attouchement.

Si le témoignage de la Vue eſt réuni avec celui du Tact, il eſt difficile 502.
qu'il y ait de l'erreur dans les Idées, que nous acquèrons par le moyen de ce dernier Sens, pour peu que nous y faſſions attention.

La Vue eſt celui de tous nos Sens, par le ſecours duquel nous connoiſ- 503.
ſons le plus de corps; mais, pour parvenir à cette connoiſſance, il faut auſſi une longue expérience, pendant laquelle on ait ſouvent joint l'Attouchement à la Vue.

La Vue d'un objet, en ſuppoſant l'œil bien conſtitué, prouve que cet 504.
objet eſt repréſenté dans le fond de l'œil, par une image, dont chaque point eſt formé par des rayons, qui entrent divergents dans l'œil, & qui y ſont rompus de manière qu'ils ſe réuniſſent, dans le point dont il s'agit.

Pour la Senſation, elle dépend de l'agitation du nerf optique, dont les 505.
fibres les plus délicates, qui tapiſſent le fond de l'œil, ſont agitées par les rayons, dont le concours forme un point de l'image, dont nous venons de parler; & dans le moment même, ce point eſt apperçu par notre Ame.

Un point viſible n'eſt tel, que parce que des rayons de lumière, qui en 506.
partent, ſont diſperſés de tous les côtés; ceux de ces rayons, qui entrent dans l'œil par la prunelle, y entrent divergents, & étant raſſemblés ſur le fond de l'œil, ils y peignent le point dont ils ſont partis; & alors notre Ame apperçoit ce point. Mais cette peinture reſtera abſolument la même, ſi le point viſible s'approche ou s'éloigne, pourvu qu'il reſte dans une même ligne, qui étant continuée entreroit dans l'œil. Par conſéquent, par la peinture ſeule, c'eſt à dire, par le mouvement que la lumière communique au nerf optique, notre Ame ne ſauroit juger de la diſtance des objets qu'elle apperçoit.

Mais, quoique par l'éloignement d'un point, la peinture de ce point 507.
puiſſe reſter la même, cette peinture deviendroit confuſe par un tel changement, ſi cela n'étoit pas corrigé par celui qui ſe fait en même tems dans l'œil même. La ſituation des yeux, quand nous les employons tous deux, change auſſi par l'éloignement, ou l'approche, du point que nous voyons.

Com-

508. Comme ces changemens ſe font ſentir, ſur tout avant que nous y ſoyons familiariſés, il arrive que, par un long uſage, nous apprenons à juger des diſtances par la Vue; & cela en examinant par le Tact les corps que nous voyons; & en obſervant ces corps placés à différentes diſtances, & de différentes manières, pendant que nous ſavons que ces corps n'éprouvent aucun changement.

509. Tous les Hommes ont appris cet art. Dès leur première enfance, ils ſont continuellement obligés de faire attention à la diſtance des objets; & ils apprennent inſenſiblement à en juger; & dans la ſuite, ils ſe perſuadent, que ce qui eſt l'effet d'un long exercice eſt un don de la Nature. Nous venons de démontrer, en examinant la manière dont ſe fait la viſion, que la faculté de juger des objets que nous voyons, eſt un art, qu'on apprend par l'uſage & l'expérience. S'il reſte encore à quelqu'un quelque doute ſur ce point, nous le prions d'examiner avec ſoin l'hiſtoire d'un garçon, qui, né aveugle, recouvra la vue à l'age de treize ans & quelques mois: les circonſtances de ce fait ſont des plus curieuſes, & ſe trouvent détaillées, dans les *Tranſactions Philoſophiques de la Société Royale de Londres*. N°. 402. Art 7.

510. En ſuppoſant à préſent, que j'ai la faculté de juger des diſtances, lorſque je vois un point, & que l'organe de ma Vue eſt exemt de tout défaut, cette perception ne prouve autre choſe; ſi non, que des rayons de lumière entrent divergents dans mon œil, comme s'ils partoient d'un point, poſé à une diſtance déterminée, dans une ligne déterminée (506. 508.).

511. Or cela ſuffit, pour que nous voyons les corps; car tous les corps viſibles ont cette propriété. Ils envoient, ou bien ils réfléchiſſent, la lumière, en ſorte que, de tous les points de leur ſuperficie, il parte des rayons, qui ſe diſperſent de tous côtés; & qui par conſéquent, ſont divergents. C'eſt ce qui fait, que chacun de ces points eſt viſible (506.); & que, par le moyen du jugement que nous portons des différentes diſtances, nous appercevons les figures & les inégalités dans les ſuperficies.

512. La Senſation eſt la même, ſoit que les rayons partent d'un certain point, ou qu'ils entrent dans l'œil comme s'ils partoient de ce point, quoiqu'ils viennent véritablement d'un autre, ayant été pliés avant que d'arriver à l'œil. Dans ces deux cas, le mouvement de la lumière dans l'œil, & ſon action ſur les fibres du nerf optique, ſont abſolument les mêmes.

513. Voilà pourquoi, ſi les rayons, qui partent d'un objet, paſſent par des verres, ou ſont réfléchis par des corps polis, avant que d'entrer dans l'œil, on pourra voir cet objet dans l'endroit où il n'eſt point; ce qui peut jetter dans l'erreur.

514. Le jugement touchant la diſtance des points viſibles, par lequel nous diſtinguons les figures des corps (511.), eſt incertain, toutes les fois qu'il eſt

eſt queſtion d'objets éloignés. Dans ces cas, nous déduiſons la figure de l'objet des ombres, & des divers dégrés de lumière, que nous appercevons en différents endroits des ſuperficies. Cette manière de juger eſt auſſi le fruit d'un long uſage; mais elle devient douteuſe, dès que la diſtance paſſe une certaine grandeur.

Il paroit par-là, que, s'il eſt queſtion d'objets fort éloignés, il peut 515.
facilement y avoir de l'erreur dans nos jugemens; & qu'en ce cas, une peinture peut être priſe pour l'objet qu'elle repréſente; ce qui arrive auſſi, ſi nous ne regardons qu'avec un œil des objets, qui ne ſont pas trop éloignés.

Il faut obſerver, outre cela, que toute Viſion dépend de la lumière; & 516.
que, dès que celle-ci eſt trop foible pour agiter ſuffiſamment les fibres du nerf optique, nous ne devons pas nous fier à notre Vue.

De tout ce qui vient d'être dit, nous concluons, d'un côté, que plu- 517.
ſieurs conditions ſont requiſes, pour juger ſûrement des objets par la Vue; & de l'autre, qu'il ne doit reſter aucun ſcrupule, dès que les circonſtances ſuivantes ſe trouvent raſſemblées.

1. Que les objets envoient, ou réfléchiſſent une lumière aſſez forte (516.).

2. Qu'ils ſoient placés à une juſte diſtance (514.).

3. Que l'obſervation ſe faſſe de différents côtés.

Si l'on ajoute à cela, que l'objet, qu'on apperçoit, peut auſſi être ma- 518.
nié & examiné par l'Attouchement, il ne peut pas reſter le moindre doute, ſur ce que nous avons découvert par la Vue. Mais il faut remarquer, qu'il ne s'agit point ici de ce que notre Ame peut ſuppléer, ou déduire des apparences.

Cependant, il n'eſt pas toujours néceſſaire, pour prévenir tout doute, 519.
que toutes les conditions, que nous venons d'indiquer, concourent. S'il eſt queſtion d'objets connus, chacun pourra aiſément juger, par des circonſtances connues d'ailleurs, s'il court riſque de ſe tromper; c'eſt pourquoi, il ſuffira de faire quelques obſervations générales, touchant les cas, dans leſquels il ne paroit pas clairement s'il y a raiſon de douter, ou non.

1. Si on regarde avec un œil quelques objets par un trou, on ne pourra 520.
rien conclure touchant ce que l'on voit, à moins qu'on ne ſache d'ailleurs, que les objets qu'on obſerve, ne ſont point peints, ou ne ſe voyent pas dans un miroir, & que les rayons ne paſſent pas à travers de quelque verre, avant que d'entrer dans l'œil; car, à tous ces égards, on ne peut rien conclure, par la ſimple Vue (513. 515.).

2. A une diſtance un peu grande, mais différente pour différents Hom- 521.
mes, un objet peint pourra être pris pour un objet réel (515.); & il ne

ſera pas facile de découvrir l'erreur, ſi on ſe trouve placé près du point, où le peintre a voulu que fût l'œil du ſpectateur. Si celui qui regarde le tableau eſt placé dans un autre endroit, la figure des objets lui ſera aiſément appercevoir, que ce ne ſont pas de vrais objets qu'il contemple; & dans ces ſortes d'occaſions, le changement de place eſt le plus ſûr préſervatif contre l'erreur.

522. 3. Si quelquun regarde par une ouverture médiocre, un miroir pourra l'induire en erreur; c'eſt pourquoi, ſi on n'eſt pas ſûr d'ailleurs, qu'il n'y ait rien de pareil, il faut examiner la choſe. Mais il pourra arriver aiſément, qu'on ſe trouve dans l'obligation de ſuſpendre ſon jugement.

523. 4 Si nous obſervons un corps en mouvement, la ſimple Vue ne pourra pas nous faire juger du chemin qu'il a parcouru, s'il eſt queſtion de quelque objet éloigné; à cauſe de l'incertitude du jugement que peut porter un ſpectateur, ſur la diſtance d'un objet, qui s'approche, ou qui s'éloigne (514.).

524. 5. L'air, qui nous environne, peut facilement nous jetter dans l'erreur; parce que les particules, dont il eſt compoſé, réfléchiſſent une lumière foible, qui ne nous eſt pas ſenſible pendant qu'une plus forte lumière frappe nos yeux. Mais, dans les endroits où une telle lumière plus forte ne ſe trouve point, cette lumière foible ſe fait ſentir, & elle nous fait voir une couleur bleue dans tous les points du ciel, où, s'il n'y avoit point d'air autour de la terre, nous ne verrions que du noir. Et comme nous ſommes accoutumés à voir des ſurfaces colorées, qui nous ont auſſi été rendues ſenſibles par l'Attouchement, nous rapportons cette couleur bleue à une telle ſurface; & nous nous forgeons une ſphère céleſte, ou un ciel ſolide, qui n'exiſte nulle part.

525. Nous acquérons la perception du ſon par l'Ouïe; mais, ſi l'organe eſt bien conſtitué, cette perception n'a point lieu, à moins que l'air, agité d'un mouvement de tremblement, ne frappe le tympan de l'oreille. L'expérience nous enſeigne par quels corps, & dans quelles circonſtances, ce mouvement eſt communiqué à l'air; ce qui fait, qu'après avoir remarqué pluſieurs fois que le même ſon eſt produit par une certaine cauſe, nous concluons, lorsque ce ſon ſe fait encore entendre, que la même cauſe vient de le produire.

526. Il faut obſerver, touchant cette ſenſation, qu'il peut facilement y avoir de l'erreur, par raport au lieu, d'où nous jugeons que procède le ſon; car la direction peut en avoir été changée, par la réflexion: & d'ailleurs, le ſon peut être conduit par des tuyaux à l'endroit qu'on voudra, pourvu qu'il ne ſoit pas trop éloigné; c'eſt pourquoi nous ne pouvons pas déterminer, par l'Ouïe ſeule, à moins que ce ne ſoit dans un lieu ouvert de

tou-

toutes parts, de quel côté eſt le corps d'où part le ſon; c'eſt à dire, qui communique à l'air un mouvement de tremblement. Cependant la plupart du tems, quelques circonſtances, connues d'ailleurs, ſont que nous ne pouvons guéres nous tromper à cet égard.

L'Odorat & le Goût nous découvrent des propriétés particulières de certains corps; & nous concluons du retour des mêmes ſenſations, que ces mêmes propriétés ſe trouvent dans d'autres corps que nous examinons. De manière que, par rapport à pluſieurs corps, il arrive aſſez ſouvent que nous ne pouvons les diſtinguer les uns des autres, que par le ſecours de l'Odorat, ou du Goût. 527.

A ces remarques, qui n'ont rapport qu'à chacun de nos Sens, conſidérés en particulier, nous allons en ajouter d'autres plus générales, qui regardent tous les Sens généralement. 528.

1. Il faut, lors qu'on le peut, employer pluſieurs Sens à l'examen des choſes, afin de prévenir tout ſoupçon d'erreur; car, comme les cauſes qui peuvent nous induire en erreur ſont différentes, pour les différents Sens, il n'arrive que très-rarement, & peut-être même jamais, que deux Sens concourent à nous tromper. Si nous en employons trois, l'erreur ne ſauroit avoir lieu; d'où il s'enſuit, que la méthode, que nous indiquons ici, mène à la certitude par un chemin facile. 529.

2. Par un pareil examen, dans lequel on fait intervenir différents Sens, on prévient tout ſcrupule, qui pourroit regarder l'organe même du Sens. Nous avons toujours ſuppoſé cet organe bien conſtitué; parce que chaque défaut, qu'il auroit, pourroit être une cauſe d'erreur; car, lorsque tel ou tel nerf eſt agité d'une certaine manière, nous avons toujours la même ſenſation (482.), quelle que puiſſe être la cauſe de cette agitation. C'eſt ainſi, par exemple, que celui, qui a perdu une main, a quelquefois la même perception, que s'il touchoit quelque corps de ſes doigts. Erreur, qui ne peut avoir lieu, ſi, dans cette occaſion, deux ou trois Sens ſont emploiés: & ſouvent le ſeul examen de l'organe nous en fait découvrir le défaut. 530.

3. Il n'eſt pas toujours néceſſaire de ſe ſervir de pluſieurs Sens, pour examiner un corps; un ſeul ſuffit quelquefois, pour nous conduire à la certitude, ſi nous conſidérons de pluſieurs manières le ſujet propoſé à notre examen, afin d'exciter en nous pluſieurs ſenſations différentes. 531.

4. Dans ce que nous avons obſervé touchant chaque Sens, conſidéré en particulier, nous avons fait uſage de ces manières de parler, *qu'on ſait d'ailleurs*, ou *par les circonſtances*: expreſſions qui ſignifient, que nous avons appellé à notre ſecours quelques-uns de nos autres Sens, ou que nous avons emploié le même Sens d'une autre manière; ou bien, que nous 532.

avons pu appeller à notre ſecours les autres fondemens de l'Evidence morale.

533. 5. Comme les cas, dans leſquels nous pouvons nous ſervir de pluſieurs Sens, ſont très fréquents, & que d'ailleurs nous acquérons, par le moyen d'un ſeul Sens, pluſieurs idées touchant un même objet, il arrive rarement, que nous ſoyons obligés de reſter dans le doute, par rapport aux idées acquiſes par les Sens; & pourvu que nous faſſions attention aux remarques que nous avons faites ſur les Sens, conſidérés ſéparément, nous pourrons toujours éviter l'erreur.

534. 6. Cependant, un examen ſimple, quand même nous y emploierions tous nos Sens, nous donne ſouvent une idée très imparfaite de la choſe que nous voulons examiner; & il arrive quelquefois, qu'il n'y a pas moyen de trouver, par un pareil examen, aucune différence entre des corps totalement différents. Dans ces occaſions il faut appeller l'art à notre ſecours, & réiterer l'examen, en y employant d'autres corps. Que ſi, par aucun moyen, nous ne pouvons appercevoir de la différence entre deux corps, à notre égard ces corps ne différent pas, & doivent être regardés comme parfaitement ſemblables.

535. 7. Le défaut de connoiſſance nous jette dans l'erreur, toutes les fois que nous affirmons quelque choſe de plus que ce qui tombe ſous nos Sens, ou que nous pouvons déduire de ce que nous connoiſſons. Je puis, par le moyen de ma Vue, comparer deux lignes enſemble, ſi j'applique l'une à l'autre, ou que j'applique à toutes deux ſéparément une troiſième, qui leur ſervira de meſure commune; mais, ſi quelqun entreprenoit de faire à la ſimple Vue la comparaiſon dont il s'agit, il pourroit facilement ſe tromper.

536. 8. Pluſieurs objets échapent à nos Sens; ainſi, il faut prendre garde de ne pas conclure de-là, que ces objets ne ſont point préſents, à moins que cette conſéquence ne ſoit appuiée ſur d'autres obſervations, faites par nos Sens.

537. De ce qui vient d'être dit des Sens, on peut tirer une ſolution à une difficulté, que des Philoſophes ont propoſée, contre les connoiſſances que nous acquérons par le moyen de nos Sens. De ce que les Sens fourniſſent aux Hommes de fréquentes occaſions de tomber dans l'erreur, ils concluent, que toutes les connoiſſances, qui nous viennent par les Sens, ſont imparfaites.

538. Ceux qui raiſonnent de cette manière, ſe forment une fauſſe idée du bienfait que Dieu a accordé aux Hommes, en leur donnant des Sens.

Les Sens par eux-mêmes n'enſeignent rien; ils peuvent être comparés, en quelque ſorte, avec la faculté de parler. C'eſt par le ſecours de cette fa-

faculté, que les Hommes expriment leurs penſées ; mais ſi quelquun parle d'une manière obſcure ; eſt-ce à la faculté de parler qu'il faudra imputer ce défaut? Dieu a donné cette faculté ; l'Homme doit, à force de travail, en apprendre l'uſage, & l'art de s'en ſervir. De même, les Sens ſont entièrement inutiles, à moins qu'on n'en apprenne l'uſage : celui qui ignore cet uſage ſe trompera à chaque inſtant, & ne devra s'en prendre qu'à lui-même. Tout Homme parle, & ſe ſert de ſes Sens, depuis l'enfance ; mais celui qui, parvenu à un âge plus avancé, a entièrement négligé l'art de parler, parlera toujours fort imparfaitement. De même, celui qui n'a jamais examiné avec attention l'uſage de ſes Sens, ſe trompera très ſouvent, lorſqu'il lui arrivera d'en faire uſage. L'erreur, dans ces ſortes d'occaſions, vient toujours d'un défaut d'attention, ou d'une ignorance qu'il auroit été facile de ſurmonter.

CHAPITRE XV.

Du Témoignage, ſecond Fondement de l'Evidence Morale.

Nous avons prouvé ci-devant (491.), qu'il faut déférer au Témoignage des Hommes. Voyons à preſent, quelles précautions il faut obſerver, pour que nous puiſſions nous fier pleinement à ce Témoignage. Il faut trois conditions dans un Témoin. 539.

I. Que le Témoin n'ait pas été trompé.

II. Qu'il ne veuille pas tromper les autres.

III. Qu'il exprime clairement ſa penſée, & qu'on la comprenne de même.

I. Pour que la première condition ait lieu, trois choſes ſont néceſſaires. 540.

1. Le Témoignage doit rouler ſur des choſes connues au Témoin ; ſans cela, il pourra facilement ignorer de quelle manière on doit examiner une telle choſe, & à quoi on doit principalement faire attention. S'il s'agit de la vue, par ex: il eſt rare qu'on ſe forme une idée exacte d'un objet, qu'on voit pour la première fois. 541.

2. Il faut, outre cela, que le Témoin ſe ſoit ſérieuſement appliqué à examiner la choſe, dont il parle. S'il ne l'a, par exemple, vue, ou touchée, qu'en y faiſant une légère attention, il eſt à craindre que pluſieurs circonſtances n'aient échappé à ſon examen. 542.

3. Enfin, à moins que l'examen n'ait été fait avec un eſprit tranquile, 543.

le Témoin court risque de s'être trompé; c'est pourquoi, il doit être exemt de haine, d'amour, d'espérance, de colère, & de toutes les autres passions. Enfin, les préjugés, dont il peut avoir l'Ame occupée, par rapport au sujet sur lequel doit rouler son Témoignage, mettront aussi devant ses yeux un voile, qui l'empêchera de voir distinctement la vérité.

544. Pour savoir si un Témoin a tous ces caractères, il faut examiner son Témoignage en lui-même, & faire attention aux circonstances connues d'ailleurs. S'il y a lieu de former des doutes à quelquun de ces égards, son Témoignage devient suspect.

545. Mais les conditions, qui viennent d'être indiquées, concourent dans un nombre infini d'occasions, pourvu qu'il s'agisse de choses familières aux Témoins, & qui n'ayent pas avec eux de rapport particulier, qui puisse exciter quelque passion.

546. II. La seconde condition est la bonne foi du Témoin; c'est à dire, qu'il n'ait pas voulu tromper. Dans plusieurs occasions, il est aisé de démêler s'il y a de la sincérité, ou non, dans un Témoignage; cependant, comme souvent il peut y avoir de l'embarras à cet égard, il sera bon d'avoir présentes à l'esprit les règles suivantes.

547. 1. Les mœurs, l'éducation, & les circonstances, doivent diriger notre jugement, quand il est question de prononcer sur la bonne-foi d'un Témoin.

548. 2. Il arrive rarement, que les Hommes veuillent nous tromper, à moins qu'ils n'y aient quelque intérêt. Mais, ce qu'ils envisagent comme leur intérêt, a beaucoup plus d'étendue qu'on ne pense.

549. 3. Celui qui parle contre son intérêt n'a pas intention de tromper.

550. 4. Si quelquun confirme son Témoignage par serment, & que ce soit un Homme qui sache ce que c'est que d'appeller Dieu à Témoin de la vérité de ce qu'on avance, & dont la conduite d'ailleurs soit réglée, il faut supposer qu'il n'a point eu de dessein de tromper.

551. 5. Si plusieurs Témoignages concourent, & qu'il n'y ait aucune raison de croire, que ce soit une affaire concertée; ou bien, si un tel concert est impossible, l'intention de tromper ne sauroit avoir lieu.

552. 6 On ne doit pas révoquer en doute la bonne-foi de celui qui ajoute à ce qu'il raconte des circonstances, que nous savons d'ailleurs être vrayes, mais qui ne pouvoient être connues à celui qui parle, & qu'il n'a pu savoir, à moins que le reste de son narré ne soit vrai aussi. Nous ne doutons pas de la vérité du voyage autour de l'Afrique, dont parle *Hérodote*, Liv. 4.; & nous fondons même la vérité de ce voyage sur les choses qu'*Hérodote* a rejettées, comme incroiables.

553. 7. Celui qui a souvent manqué de sincérite, ne mérite aucune croiance.

8. On

8. On doit tenir pour ſuſpect le Témoignage de celui qui parle pendant qu'il eſt animé de quelque paſſion; auſſi bien que le Témoignage de celui qui rapporte des choſes, qui lui ſont avantageuſes à lui-même. 554.

9. Ceux, auxquels on peut ordonner d'être Témoins, ne doivent point être écoutés, s'ils parlent conformément à l'intention, ou à l'intérêt de celui qui a cette autorité ſur eux.

III. La troiſième condition générale des Témoignages eſt (539.), qu'un Témoin exprime clairement ſa penſée, & que ſa penſée ſoit compriſe par ceux à qui il parle. Cette troiſième condition mérite d'être conſidérée, avec autant d'attention qu'aucune des autres; un plus grand nombre de faux Témoignages tirent leur ſource de l'inobſervation de cette règle, que de ce qu'on néglige les autres. 555.

Les Hommes ne ſont pas attention la plupart du tems à l'exacte ſignification des termes, ſoit qu'ils parlent eux-mêmes, ſoit qu'ils écoutent; & de là vient, que ſouvent un Témoignage eſt compris dans un ſens tout différent de celui dans lequel il avoit été énoncé. 556.

Il arrive ſouvent auſſi, que les Hommes étant interrogés ſur les circonſtances d'un fait, s'ils ne comprennent pas bien la demande, s'imaginent qu'on leur parle de ce qu'ils ont actuellement dans l'eſprit, pour peu que ce qu'ils penſent ait de rélation avec ce qu'on leur demande; & ils répondent d'une manière affirmative, lorsqu'ils auroient dû répondre négativement. 557.

Les Hommes ſe perſuadent auſſi facilement, que les choſes qu'ils connoiſſent, & qui leur ſont familières, ne ſauroient être ignorées des autres; de là vient qu'ils ſuppriment quelquefois certaines circonſtances, qu'ils croient être ſous-entendues; & les choſes qu'ils expriment, ne conviennent point avec celles qu'ils ont dans l'eſprit. 558.

Comme ces perſonnes-là agiſſent de bonne-foi, elles ſont toujours diſpoſées à confirmer leur Témoignage par ſerment. 559.

Pour que notre troiſième règle ſoit exactement obſervée, il eſt bon de prendre les précautions ſuivantes. 560.

1. Il faut non ſeulement, que celui qui parle emploie des termes, dont il a coutume de ſe ſervir; mais il faut auſſi que celui, à qui il s'adreſſe, les prenne dans le même ſens. Quand il eſt queſtion de quelques termes d'art ou de profeſſion, il peut y avoir de l'erreur. Les Matelots, en divers endroits de *la Hollande*, ſe ſervent de différents mots pour exprimer la même choſe; & pendant qu'ils diſent la même choſe, & qu'ils parlent la même langue, & emploient les termes dont ils ont coutume de ſe ſervir, ils paroiſſent pourtant exprimer des choſes différentes.

2. Si quelquun rapporte ce qu'il a entendu dire à un autre, il faut examiner s'il n'ajoute rien, par voie de conſéquence, ou d'explication. 561.

3. Si

562. 3. Si quelquun répète en d'autres termes ce qu'il a déjà dit, il ne sauroit y avoir de doute, par rapport au sens de ses expressions.

563. 4. De même, il n'y a aucun lieu à un pareil doute, si quelquun répond à une question, non en niant ou en affirmant, mais en expliquant la chose; ce qui néanmoins n'est pas nécessaire, si on l'interroge en détail, sur toutes les circonstances de la chose dont il s'agit.

564. Il faut sur tout avoir égard à toutes ces précautions, dans les Témoignages qui doivent servir en Justice. Les Juges doivent eux-mêmes réitérer un pareil examen, & avec tout le soin possible, de peur que les Témoins ne soient abusés par le stile du Barreau, & ne rendent de faux Témoignages de bonne-foi. C'est une chose presque incroiable, combien l'inconvénient que nous venons d'indiquer est à craindre, quand les Témoins sont des gens du commun, à cause de leur ignorance, non seulement en fait de stile du Barreau, mais aussi par rapport à la véritable signification des mots, même les plus communs.

565. Les Actes publics doivent aussi être rangés dans la classe des Témoignages; & c'est avec raison, que dans le Droit, ils sont préférés aux Témoins.

566. La plupart des observations, que nous venons de faire sur le Témoignage, peuvent être appliquées aux Historiens, afin de distinguer ce qui est certain, d'avec ce qui doit être regardé comme douteux. Cependant, le moien le plus sûr de répandre de la clarté sur l'histoire, consiste à comparer ensemble les Témoignages de divers Auteurs; particulièrement de ceux qui n'ont eu aucune rélation ensemble, & qui ont appris par eux-mêmes, ou par des monumens publics, ce qu'ils ont laissé par écrit.

CHAPITRE XVI.

De l'Analogie, troisième Fondement de l'Evidence Morale.

567. Les Raisonnemens, qui sont appuiés sur l'Analogie, nous conduisent à une connoissance certaine des choses (492.) L'Analogie s'étend fort loin; & elle a pour fondement ce principe extrêmement simple.

568. *Que l'Univers est gouverné par des Loix générales & constantes.*

569. Si l'on rejette cette proposition, il est clair qu'il ne sauroit plus y avoir d'Analogie; mais nous avons fait voir, que Dieu a voulu qu'elle eut lieu. Donc il est manifeste, que cet Etre suprême a voulu soumettre à des loix fixes ce monde matériel; c'est pourquoi, les conséquences, que nous déduirons de ce principe, ne peuvent être qu'indubitables.

C'est

C'eſt en vertu de ce raiſonnement, que nous admettons les deux règles ſuivantes.

Que des Effets ſemblables ont les mêmes Cauſes : règle, dont la véritable 570.
intelligence ſuppoſe, que toutes les circonſtances, qui ſont requiſes pour déterminer l'effet, s'accordent entre elles.

Par rapport aux effets ſimples, il ne ſauroit y avoir de difficulté ; & 571.
perſonne ne doute, que toutes les pierres ne tombent par la même cauſe.

Mais, quand l'effet eſt compoſé, il eſt ſouvent difficile de connoître 572.
toutes les circonſtances ; & en ce cas, il faut procéder avec circonſpection. Lorſque le vent ſouffle, l'air eſt agité ; mais qui connoit les différents mouvemens des parties de l'air ? Ainſi, il y auroit de la témérité à attribuer tout vent à une ſeule & même cauſe.

Voici la ſeconde règle.

Que les propriétés des corps, que nous trouvons leur être tellement inhé- 573.
rentes, qu'elles n'admettent ni augmentation ni diminution, & qui conviennent à tous les corps, à l'égard deſquels nous avons pu faire un pareil examen, doivent être conſidérées, comme des propriétés communes à tous les corps.

L'Augmentation & la diminution, dont il eſt queſtion dans cette règle, 574.
ſe rapporte aux propriétés mêmes, & non point à leur effet. Le mouvement eſt augmenté & diminué, mais c'eſt l'effet de la mobilité, laquelle ne ſouffre ni augmentation ni diminution ; voilà pourquoi la mobilité, qui convient à tous les corps que nous avons eu occaſion d'examiner, eſt conſidérée comme une propriété générale de tous les corps.

Cette règle regarde auſſi les propriétés, qui ont lieu dans des circon- 575.
ſtances particulières ; & nous affirmons, que ces propriétés ont auſſi lieu dans des circonſtances ſemblables, à cauſe que cette conſéquence ſe déduit avec la même juſteſſe du principe général (568.) C'eſt en vertu de cette conſéquence, que nous affirmons, que tous les corps, qui ſe trouvent dans le voiſinage de la terre, ſont peſants.

Dans ces ſortes de cas ſimples, il ne ſauroit y avoir ni difficulté, ni dan- 576.
ger de ſe tromper. Mais, quand il s'agit de quelque choſe de plus compoſé, il faut prendre plus d'une précaution. Pour conclure, que des plantes de même eſpèce ont les mêmes vertus, il faut auſſi faire attention au terrain, où elles ont été cultivées.

Pour être pleinement perſuadés, qu'un aliment, que nous voyons, n'eſt 577.
point venimeux, il ne ſuffit pas de connoître cet aliment ; mais il faut que nous ſachions d'ailleurs, ſi on n'y a pas mêlé quelque poiſon, que nous n'appercevons pas.

Nous avons traité ſéparément des trois principes de l'Evidence morale ; 578.
cependant, quand on fait uſage de ces principes, ils ne ſont point ſéparés.

Sans les choſes que les Sens nous découvrent, il ne ſauroit y avoir de Témoignages, ni de Raiſonnemens déduits de l'Analogie. Qui eſt-ce qui, de ſes propres obſervations ſeules, peut tirer des concluſions générales, qui ſoient applicables à tous les corps? Il faut qu'il connoiſſe auſſi les obſervations des autres; & c'eſt ce qui ne ſe peut, ſans le Témoignage.

579. Sans Analogie, & par cela même, ſans Témoignage (578.), nous ne pouvons rien connoître par les Sens; dans la Viſion, par exemple, nous ſuppoſons, que la lumière ſe meut, ſuivant les mêmes loix, dans les yeux de tous les Hommes; que tous les corps réfléchiſſent la lumière, ſelon des règles fixes: dans toutes les ſenſations, nous ſuppoſons, que les mêmes cauſes produiſent exactement la même agitation, dans les mêmes nerfs.

580. Nous avons démontré, que les Sens, les Témoignages, & l'Analogie, nous fourniſſent des raiſons ſuffiſantes, pour nous perſuader de ce qu'on prouve par ces différents moyens; nous avons vu ce qui étoit néceſſaire, pour qu'à l'égard de chacun de des articles, il ne pût y avoir aucun lieu de douter; que s'il reſte cependant encore quelque doute, à cauſe que, dans l'examen des Sens, nous avons ſuppoſé l'Analogie, avant que d'avoir expliqué ce qui y appartient, on pourra à préſent que nous venons de traiter cette matière, réitérer l'examen; & on aura occaſion de ſe convaincre, que le ſcrupule, qu'on ſe formoit, étoit ſans fondement.

581. Quand il faut expliquer des choſes, qui ont une intime liaiſon entre elles, il faut, pour éviter toute confuſion, les conſidérer chacune ſéparément; & ſouvent il eſt néceſſaire de renvoier à la fin ce qu'on emploie à éclaircir les ſujets, qui doivent être traités au commencement.

CHAPITRE XVII.

De la Probabilité.

582. Nous avons vu, qu'il y avoit une différence totale entre l'Evidence mathématique, & l'Evidence morale. La première eſt la marque de la Vérité, par elle-même (457, 458.); & la ſeconde, par la volonté de Dieu (488, 491, 492.), c'eſt à dire, par l'inſtitution.

583. Comme l'une & l'autre Evidence eſt appuiée ſur un fondement ſolide, la perſuaſion qui ſuit l'Evidence morale eſt auſſi entière, que celle qui eſt fondée ſur l'Evidence mathématique: par où il paroit, que cette perſuaſion eſt différente de la Certitude, qu'on appelle vulgairement morale; & par laquelle on entend une grande Probabilité.

La

La Probabilité tient un milieu entre l'ignorance, & la ſcience, à laquelle il ne manque rien, c'eſt à dire, qui doit produire une perſuaſion abſolue. 584.

La Probabilité n'a point lieu dans l'Evidence mathématique. Quand il s'agit de cette Evidence, nos connoiſſances s'augmentent lors que nous acquérons de nouvelles idées des choſes, dont nous avons une perception immédiate (457.), ou en comparant enſemble les idées que nous avons déjà (460.) 585.

La connoiſſance de chaque idée, que nous acquérons de cette manière, eſt parfaite; & on ne ſauroit concevoir de milieu entre l'ignorance, & une ſcience certaine, quand il s'agit de ce qui s'offre immédiatement à notre Ame (461.). 586.

Cette réflexion ne ſauroit être appliquée à l'Evidence morale. Lorsqu'il eſt queſtion d'acquérir la connoiſſance des choſes, qui ſont hors de nous, le concours de pluſieurs circonſtances eſt presque toujours néceſſaire; ſi, pendant qu'une partie des circonſtances s'y trouve, le reſte manque, la perſuaſion touchant la convenance entre l'idée & la choſe, à laquelle on la rapporte, eſt imparfaite. Ainſi, il peut y avoir différents dégrés dans cette perſuaſion; & ce ſont ces dégrés, que nous appellons dégrés de Probabilité, qu'il s'agit d'examiner à préſent. 587.

S'il ſe trouve dans un ſujet quelque choſe, que nous concevons devoir s'y trouver, nous nommerons cela un *Evènement*; parce qu'en conſidérant la choſe en elle-même, elle auroit pu être autrement: & la Probabilité peut auſſi bien avoir rapport aux évènemens futurs, qu'à ceux qui ſont préſents ou paſſés. 588.

Tout ce qui peut contribuer à former une preuve, mais qui ſeul n'en forme pourtant pas une, fournit un certain dégré de Probabilité. Si je cherche en quelle maiſon un certain Homme ſe tient, & que je découvre la ville où il eſt, j'ai déjà quelque choſe, qui peut me mener à la connoiſſance de ce que je ſouhaite de ſavoir; mais cela ne ſuffit pas. Si l'on m'indique la ruë, la Probabilité augmente; & en cas que j'entreprenne de déterminer la maiſon, où il ſe trouve, le riſque de me tromper, quelque grand qu'il puiſſe être, ſera moindre, que s'il avoit fallu la choiſir dans toute la ville. 589.

On peut voir, par ce que nous venons de dire, que la Probabilité ne regarde pas les choſes mêmes, mais la connoiſſance que nous en avons; & qu'on peut la conſidérer comme une quantité, qui va en croiſſant, depuis le plus petit dégré de connoiſſance, juſques à la perſuaſion entière. 590.

C'eſt pour cette raiſon, que nous concevons la Certitude comme un tout, diviſible en autant de parties qu'on voudra; & que, pour déterminer 591.

ner la Probabilité, nous devons aſſigner la raiſon qu'il y a entre ce tout, & la partie, qui exprime ce qui nous eſt connu.

592. Suppoſons, qu'un Homme ſorte d'un vaiſſeau, dans lequel il y a quatre-vingt & quatre *Hollandois*, douze *Anglois*, & quatre *Allemands*. J'ignore de quelle nation eſt celui qui vient de ſortir du vaiſſeau; mais le riſque de me tromper ſera moindre, & par conſéquent, la Probabilité plus grande, ſi j'affirme, que c'eſt un *Hollandois*, que ſi je le ſuppoſe *Allemand*, ou *Anglois*.

593. Cependant, l'aſſertion de celui qui diroit que c'eſt un *Allemand*, ne ſeroit pas deſtituée de toute Probabilité.

594. Dans le premier cas, la Probabilité ſeroit à la Certitude, comme 21. à 25. & dans le ſecond, comme 1. à 25. Nous indiquerons, dans la ſuite, les fondemens de cette ſorte de calcul.

595. On appelle *Vraiſemblance* la Probabilité, qui ſurpaſſe la demi-certitude. Dans l'uſage ordinaire, on appelle *probable* ce qui a de la Vraiſemblance. C'eſt pourquoi, il ne faut point confondre ce qui eſt probable avec ce qui a ſeulement quelque Probabilité.

596. La demi-certitude forme le Doute proprement dit, & peut être enviſagée comme une eſpèce d'équilibre.

597. Les dégrés de Vraiſemblance croiſſent, depuis le Doute juſqu'à la Certitude.

598. On appelle *incertain* ce dont la Probabilité eſt moindre que la demi-certitude, & il eſt manifeſte, qu'il doit auſſi y avoir ici différents dégrés.

599. La preuve de la Poſſibilité de ce que nous examinons, appartient à la matière de la Probabilité. Car la première choſe, qu'il nous importe de déterminer, par rapport à tout ce que nous ſouhaitons de connoître, eſt de ſavoir ſi cela eſt poſſible. Ainſi, la ſimple Poſſibilité forme le premier dégré de Probabilité; mais le moindre de tous, & plus petit que tout dégré aſſignable. Voila pourquoi, dans la pratique, la ſimple connoiſſance de la Poſſibilité eſt confondue avec l'ignorance; quoiqu'à proprement parler, la Poſſibilité diffère de la parfaite ignorance, pour laquelle la Poſſibilité même eſt incertaine. C'eſt ainſi, par exemple, que ce qu'on raconte des Spectres & des Sorciers, n'en devroit pas moins être regardé comme fabuleux, quand même on en prouveroit la Poſſibilité.

600. On déduit quelquefois la Probabilité de la conſidération de la choſe même; & quelquefois de la Probabilité de l'argument, ſur lequel l'aſſertion eſt fondée.

601. Dans l'un & l'autre cas, on ſe ſert des mêmes règles, pour déterminer la Probabilité; qui eſt ou ſimple, ou compoſée.

602. Je parlerai de la Probabilité ſimple dans ce Chapitre; & je marquerai, dans

dans le Chapitre ſuivant, à quoi il faut faire attention, quand il s'agit de conſidérer enſemble pluſieurs Probabilités.

Pour déterminer la Probabilité, qui réſulte de la nature de la choſe, il 603.
faut aſſigner les cas poſſibles, entre leſquels l'*Evènement*, de la Probabilité duquel il s'agit, ſe trouve néceſſairement; & ces cas, s'ils ſont compoſés, doivent être diviſés de manière, que tous puiſſent arriver avec une égale facilité. Et la Probabilité ſera à la Certitude, comme le nombre des cas, dans chacun desquels l'*Evènement* propoſé a lieu, au nombre de tous les cas poſſibles.

Par exemple, quelquun cherche le dégré de Probabilité qu'il y a, qu'il 604.
amène huit points avec deux dés: les cas poſſibles avec deux dés ſont, qu'on amènera 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, ou 12. Mais ces onze cas n'arrivent pas avec la même facilité: ſept points peuvent être amenés de ſix manières; & douze, ou deux, d'une ſeule.

En diviſant ces onze cas, on découvre, que deux dés peuvent donner 605.
trente-ſix coups différents, & qui peuvent tous arriver avec la même facilité; car à chacune des faces d'un des dés, peut répondre quelquune des ſix faces de l'autre.

Parmi tous ces coups, il y en a cinq de huit points; par conſéquent, 606.
comme 5. eſt à 36, ainſi la Probabilité qu'on cherche eſt à la Certitude (603.); & cette Probabilité vaut $\frac{5}{36}$ de la Certitude.

Quand un des deux nombres, qui exprime la raiſon qu'il y a entre la 607.
Probabilité & la Certitude, manque, la Probabilité ne ſauroit être déterminée.

Quand, pour découvrir ces nombres, on ne fait attention qu'aux idées 608.
des choſes, on ſe trouve ſouvent très embaraſſé; ſur tout dans les affaires qui ſe rencontrent dans le cours ordinaire de la vie. On ſe ſert, dans ces occaſions, d'une autre méthode, pour déterminer la Probabilité; ſavoir, en examinant les évènemens mêmes.

Suppoſons, qu'une urne contienne des ballottes noires & des ballottes 609.
blanches; on demande quelle Probabilité il y a, que la première, qu'on tirera, ſera noire.

Cette Probabilité eſt à la Certitude, comme le nombre des ballottes noires dans l'urne eſt au nombre de toutes les ballottes (603.). Mais l'un & l'autre de ces nombres ſont inconnus.

En négligeant la conſidération de ces nombres, nous découvrons la pro- 610.
portion que nous cherchons, ſi pluſieurs ballottes ont déjà été tirées auparavant, ſoit qu'elles aient été rejettées dans l'urne, ou non; car le nombre de toutes les ballottes tirées eſt au nombre des noires, qui ſe trouvent parmi ces ballottes, comme la Certitude à la Probabilité, que nous cherchons.

611. A la vérité, il peut y avoir une petite erreur ; mais, ſi le nombre des ballottes, qui ont été tirées, eſt grand, il ne faut pas s'embaraſſer de cette erreur dans la pratique.

Car on a démontré mathématiquement, qu'en augmentant le nombre des obſervations, le danger de ſe tromper devenoit petit, au point de s'évanouir preſque à la fin.

612. On peut emploier avec ſuccès cette méthode, pour déterminer la Probabilité de la vie des Hommes ; & avec le ſecours d'une table, formée ſur un grand nombre d'obſervations, on peut réſoudre un grand nombre de queſtions utiles.

613. Si les obſervations ont rapport à des cas plus déterminés, comme à quelque maladie particulière, la concluſion ſera plus préciſe auſſi ; & on pourra aſſigner la grandeur du danger auquel eſt expoſée la vie, de celui qui a la maladie en queſtion.

614. Le péril dans les navigations peut être déterminé de la même manière, pour fixer le prix de l'aſſurance.

615. Si, de mille vaiſſeaux, qui ont entrepris le même voyage, il en eſt péri dix, l'aſſurance vaut la centième partie de la valeur de ce qu'on aſſure : proportion, qu'il faudra augmenter, ou diminuer, ſuivant la bonté du vaiſſeau, en cas qu'elle ſoit connuë ; car nous ſuppoſons, que les obſervations ont eu rapport à des vaiſſeaux quelconques.

Si les obſervations avoient été faites à l'égard de mille vaiſſeaux, parfaitement ſemblables à celui dont il s'agit, on fixeroit plus exactement le prix de l'aſſurance ; auquel cependant il faut ajouter quelque gain, en faveur de l'aſſureur, parce que l'aſſurance eſt une eſpèce de négoce.

616. Cette méthode de déterminer la Probabilité, par le moyen d'un certain nombre d'obſervations, a paſſé en uſage. Mais, comme la plupart des cas ne ſont pas marqués exactement, & que les Hommes négligent ſouvent de conſidérer diſtinctement les évènemens, qui n'ont pas une rélation particulière avec eux, ils déterminent la Probabilité par une eſtimation groſſière : & on appelle prudents ceux, qui, en faiſant attention à ce qui doit entrer dans le calcul, s'écartent moins de la vérité que les autres dans des eſtimations de ce genre.

617. Et qu'on ne s'étonne pas, que nous rapportions à une proportion déterminée, non ſeulement les choſes qui dépendent d'une cauſe régulière, mais même celles qui ſont entièrement contingentes : car rien n'eſt irrégulier, ou fortuit, ſi l'on conſidère les choſes mêmes. Nous appellons irrégulier, ce dont nous n'appercevons pas la régularité, à cauſe du concours de pluſieurs cauſes différentes, & nous donnons le nom de fortuit, à ce dont nous n'ap-

n'appercevons pas la liaiſon de dépendance, avec une cauſe déterminée, quoique cette liaiſon ſoit très réelle (90.).

Il arrive très ſouvent, que la régularité, laquelle, en conſidérant un petit nombre d'effets, nous échapoit, ſe dévelope à nos yeux, en augmentant le nombre des effets que nous faiſons entrer dans l'examen (611.). De combien de cauſes ne dépend point la fin de la vie de l'Homme? Cependant, dans un nombre de trente ou de quarante mille Hommes, la ſuite de ceux qui meurent eſt régulière. Et cette ſuite même, s'il eſt queſtion d'Hommes pris au haſard parmi tous les habitans d'un pays, n'eſt pas troublée par une maladie epidémique; & quand même il y arrive quelque dérangement, ce dérangement n'a lieu que pendant un petit nombre d'années: pendant toutes les autres, la ſuite continue, comme s'il n'y avoit point eu de mortalité extraordinaire. 618.

Il faut obſerver de plus, au ſujet de la Probabilité, que ſouvent on découvre qu'il y a Probabilité, ſans qu'on puiſſe la déterminer; ce qui arrive quand nous voyons que l'évènement dont il s'agit ſe trouve néceſſairement parmi d'autres, qui peuvent arriver avec la même facilité, mais dont le nombre nous eſt inconnu. 619.

Mille habitans d'une ville ſont péris, par un accident imprévu; la Probabilité que Pierre, qui demeure dans cette ville, eſt du nombre des morts, eſt à la Certitude, comme mille au nombre inconnu des habitans de la ville. 620.

Si l'évènement, dont il s'agit, ſe trouve parmi d'autres, que nous regardons comme pouvant arriver avec la même facilité, & que le nombre en ſoit infini, il n'y a plus de Probabilité. 621.

Que ſi cela même nous eſt inconnu, ſavoir, ſi ce nombre eſt infini ou non; nous ignorons s'il y a quelque Probabilité, ou s'il n'y en a pas.

Ceux qui prétendent, qu'il y a des habitans dans les planètes, ſe fondent ſur les conformités qu'il y a entre les planètes & notre terre: conformités qui prouvent la poſſibilité de leur aſſertion. Mais la Probabilité que les planètes ſont habitées, eſt à la Certitude, comme cet uſage particulier des planètes, c'eſt à dire, comme l'unité, eſt au nombre des uſages auxquels les planètes peuvent avoir été deſtinées. Or, qui oſera affirmer, que ce nombre n'eſt point infini? 622.

Nous avons dit, que la Probabilité a quelquefois rapport aux argumens, ſur leſquels telle ou telle aſſertion eſt fondée (600.). Cette ſorte de Probabilité ſe découvre de la même manière, que s'il étoit queſtion d'un évènement. 623.

Il faut examiner combien de fois, dans un certain nombre de cas, où un argument a été emploié, cet argument n'a pas trompé; & ce premier nombre ſera au nombre des cas, comme la Probabilité de l'argument à la Certitude. 624.

Si

625. Si j'entends raconter cent choſes à un Homme, qu'il aſſure avoir toutes vues, & qu'il n'ait dit la vérité que quatre-vingt-dix fois; quand il racontera quelque choſe dans la ſuite, la Probabilité de ſon témoignage vaudra $\frac{9}{10}$; & cette Probabilité de l'argument indique la Probabilité de la choſe, qui n'eſt fondée que ſur ce ſeul argument.

626. Toute Probabilité doit être diſtinguée de la Certitude; car, comme nous voyons quelquefois arriver ce qui n'étoit guéres probable, il ſe peut auſſi, qu'un évènement très probable n'arrive pas.

627. Cependant, la Probabilité peut être augmentée au point de ne pouvoir plus être diſtinguée de la Certitude. Pierre cherche Paul, qui eſt caché. Il ſe rend à la ville où eſt Paul; il entre dans une maiſon, & va tout droit à l'endroit, qui récèle celui qu'il cherche. Je dis, que cet endroit a été connu de Pierre: perſonne n'en diſconviendra. Cependant, il n'y a, en faveur de mon aſſertion, qu'une très grande Probabilité; car le contraire a quelque Probabilité, quoique très petite; & cette dernière Probabilité eſt à la Certitude, comme l'unité au nombre de tous les lieux où Paul a pu être caché.

CHAPITRE XVIII.

De la Probabilité Compoſée (*).

628. Quand pluſieurs Probabilités ſimples doivent être conſidérées enſemble, nous leur donnons le nom de *Probabilité compoſée*, (601, 602.). Les cas où la choſe a lieu, ſont aſſez fréquents, & extrèmement variés.

629. I. Par rapport à deux ou pluſieurs évènemens, dont la Probabilité eſt donnée, on demande qu'elle Probabilité il y a, que dans un cas déterminé, l'un ou l'autre, ou s'il y en a pluſieurs, un de tous, arrive.

630. Cette queſtion ſe réſoud par l'addition de toutes les Probabilités données; & la ſomme donne la Probabilité qu'on cherche.

Mais elle peut auſſi ſe réſoudre directement, comme s'il étoit queſtion d'une Probabilité ſimple.

631. Dans l'exemple du N°. 592. ſi quelquun demande quelle Probabilité il y a, que c'eſt un Hollandois, ou un Allemand, qui eſt ſorti du vaiſſeau, la ſomme des Hollandois & des Allemands, pris enſemble, eſt au nombre de

(*) *Ceux qui ne ſont pas aſſez verſés dans l'Arithmétique peuvent paſſer ce Chapitre.*

de tous ceux qui ſont dans le vaiſſeau; c'eſt à dire, 88. eſt à 100., ou 22. à 25., comme la Probabilité eſt à la Certitude (603.); c'eſt pourquoi cette Probabilité vaut $\frac{22}{25}$, qui eſt la ſomme des deux Probabilités ſéparées $\frac{21}{25}$, & $\frac{1}{25}$, (594, 603.).

Avec deux dés, on peut amener huit points de cinq manières, & neuf de quatre manières; donc la Probabilité que quelquun amènera *huit* ou *neuf*, vaut $\frac{9}{36}$; c'eſt à dire $\frac{1}{4}$ (603, 605, 606.).

II. Les Probabilités de deux évènemens étant données, on demande la 632.
Probabilité qu'il y a, que l'un ou l'autre arrive, dans des cas diſtincts. On demande, par exemple, quelle Probabilité il y a, qu'avec deux dés quelquun amène du premier coup *huit*, ou du ſecond *neuf*.

L'Exemple ſeroit préciſément pareil, ſi Jean s'engageoit à payer mille 633.
florins, en cas qu'après dix ans Pierre ou Paul, dont l'âge eſt donné, ſoit en vie: on demande, quelle Probabilité il y a, que Jean payera la dite ſomme? Il faut déterminer ſéparément, à l'égard de Pierre & de Paul, quelle Probabilité il y a qu'ils vivront après dix ans; & enſuite, il faut faire un calcul, dont j'expliquerai la méthode en réſolvant la queſtion du N°. 632.

La Probabilité du premier coup vaut $\frac{5}{36}$. (606.), & du ſecond $\frac{4}{36}$, ou $\frac{1}{9}$; 634.
ce qu'on trouve de la même manière (603.).

La Probabilité du premier coup diffère de la Certitude, qui eſt exprimée par l'unité, de $\frac{31}{36}$, c'eſt à dire, que $\frac{31}{36}$ forment la Probabilité contraire.

Cette Probabilité $\frac{5}{36}$, du premier coup, doit être augmentée, & la Probabilité contraire diminuée, parce qu'il reſte un ſecond coup à tirer. La Probabilité de ce ſecond coup eſt $\frac{1}{9}$; mais ſi l'on ajoutoit cette dernière Probabilité toute entière, la première ſeroit trop augmentée, le ſecond coup n'ayant point lieu, ſi on amène huit du premier coup. Ainſi l'augmentation ne doit pas valoir un $\frac{1}{9}$ de la Certitude entière, mais ſeulement $\frac{1}{9}$ de la Probabilité que le ſecond coup aura lieu; laquelle eſt la même que la Probabilité du contraire, dans le premier coup, & vaut $\frac{31}{36}$: la neuvième partie de cette fraction vaut $\frac{31}{324}$, laquelle ajoutée à $\frac{5}{36}$ donne $\frac{29}{81}$; nombre que nous trouvons avec plus de facilité par la règle ſuivante, qu'il faut toujours emploier dans de ſemblables occaſions, & qui s'étend à un nombre quelconque de Probabilités, qu'on conſidère en même tems.

Nous appellons *Complément d'une Probabilité*, ce qui manque à cette 635.
Probabilité, pour atteindre à l'unité, qui exprime la Certitude.

Règle. *En multipliant les complémens de toutes les Probabilités*, ſoit qu'il 636.

y en ait deux, ou davantage, *le complément du produit donnera la Probabilité qu'on cherche.*

637. Dans l'exemple du N°. 633. ſuppoſons, que Pierre ait 28. ans, & Paul 47. La Probabilité, que le premier ſera en vie après dix ans, vaut $\frac{17}{20}$; la Probabilité de la vie du ſecond, après dix ans, vaut $\frac{7}{9}$; les complémens ſont $\frac{3}{20}$ & $\frac{2}{9}$; le produit de ces complémens eſt $\frac{1}{30}$, dont le complément, ſavoir $\frac{29}{30}$, exprime la Probabilité qu'on cherche; par conſéquent, 29 eſt à 30, comme la Probabilité que Jean payera la ſomme de mille florins, eſt à la Certitude; & ce dernier a plus promis, que ſi, ſans aucune condition, il s'étoit engagé à payer dans dix ans neuf-cens ſoixante florins.

638. Le calcul devroit ſe faire de même, ſi Pierre & Paul étoient de même âge, ou ſi quelquun avoit entrepris d'amener avec deux dés huit points, du premier ou du ſecond coup: car, en ce cas, il ne faudroit qu'appliquer la règle à des Probabilités égales.

639. Une choſe, à laquelle il faut bien prendre garde, eſt de ne pas prendre pour égales des Probabilités qui ne ſont pas telles; ce qui peut arriver, lorſque l'union de deux Probabilités apporte du changement à une d'elles.

640. Suppoſons, dans l'exemple du N°. 592, que deux Hommes ſortent du vaiſſeau, & qu'on demande la Probabilité qu'il y a, que l'un ou l'autre ſoit un Hollandois. La Probabilité, à l'égard du premier, vaut $\frac{84}{100}$ (603.), c'eſt à dire $\frac{21}{25}$; à l'égard du ſecond, elle n'eſt pas la même; car, quand le premier eſt ſorti, il ne reſte que 99 Hommes dans le vaiſſeau; & à moins que tous les Hollandois ne ſoient dans ce dernier nombre, il n'eſt pas néceſſaire que le ſecond, qui eſt ſorti, entre en conſidération; par conſéquent, la Probabilité vaut $\frac{84}{99}$ (603.). Ainſi, ce ſont les Probabilités $\frac{21}{25}$ & $\frac{84}{99}$ qui, ſuivant la règle donnée (636.), doivent entrer dans le calcul.

641. III. Pluſieurs queſtions, différentes de celles que nous venons de propoſer, peuvent être rapportées à ces ſortes de queſtions; de manière que, pour les réſoudre par les mêmes règles, il ne faut autre choſe que changer l'expoſition du cas.

642. On demande, touchant ce qui a été dit, N°. 633. & 637, quelle eſt la Probabilité que Pierre & Paul mourront, l'un & l'autre dans l'eſpace de dix ans? Cette queſtion coincide avec celle-là même que nous avons traitée; & la Probabilité, qu'on cherche, vaut la Probabilité du contraire de ce qu'on demandoit dans le nombre 637.; & elle vaut la différence qu'il y a entre la Probabilité, cherchée en cet endroit, & la Certitude.

643. Pareillement, ſi l'on demande quelle Probabilité il y a, que Pierre & Paul ſeront l'un & l'autre en vie dans dix ans? Cette Probabilité eſt la même

même que celle du contraire, ou du manque de Certitude de cette autre Propoſition, que l'un ou l'autre mourra dans le tems marqué; & cette queſtion appartient à celles que nous avons expliquées (632. & ſuiv.).

Mais il eſt plus commode de réſoudre ces ſortes de queſtions directement; elles appartiennent à une autre claſſe, dont nous traiterons dans la ſuite. (651. & ſuiv.). 644.

IV. L'Union de différens argumens probables augmente la Probabilité; cependant, les Probabilités des argumens ne doivent pas être jointes enſemble, par une ſimple addition. 645.

On propoſe un argument, dont la Probabilité vaut $\frac{3}{4}$; par conſéquent, ce qui reſte d'incertitude n'eſt que $\frac{1}{4}$, & ce $\frac{1}{4}$ eſt encore diminué, ſi on ajoute un ſecond argument probable: ce ſecond argument ne ſauroit ôter toute l'incertitude; ce privilège n'appartient qu'à une preuve complette. Si la Probabilité du ſecond argument vaut $\frac{2}{3}$, il retranchera deux tiers de l'incertitude, c'eſt à dire, deux tiers du quart qui reſtoit, c'eſt à dire $\frac{1}{6}$ du tout; en ajoutant ce $\frac{1}{6}$ à la Probabilité du premier argument, nous aurons la Probabilité que nous cherchons, ſçavoir $\frac{11}{12}$. 646.

Ce raiſonnement revient à celui du N°. 634. Et la règle (636.), par laquelle la queſtion, propoſée en cet endroit, ſe réſoud avec facilité, peut auſſi être appliquée ici, lorsque deux, ou un plus grand nombre d'argumens probables, ſe trouvent réunis. 647.

Pour pouvoir appliquer cette règle, il faut examiner, ſi la Probabilité d'un argument n'eſt pas changée par le concours d'un autre; ce qui arrive, quand la règle du N°. 603. peut être appliquée aux circonſtances qui concourent, conſidérées conjointement. 648.

Un Homme a été tué d'un coup d'épée, dans une foule: il ſe trouve qu'il n'y a eu que ſix Hommes qui ayent tiré l'épée, & que Jaques a été un des ſix; la Probabilité, qu'il eſt l'auteur du meurtre, vaut $\frac{1}{6}$ (603.). 649.

Il ſe trouve, outre cela, que celui qui a fait le coup, avoit les cheveux noirs; que dans la foule il y en a eu dix, dont les cheveux étoient de cette couleur, & que ce ſecond indice convient encore à Jaques. Ainſi, il y a une nouvelle Probabilité, qui vaut $\frac{1}{10}$, & qui concourt avec la première. Les Probabilités, jointes enſemble, valent $\frac{1}{4}$ (647. 636.).

La Probabilité, que Jaques a commis le meurtre, eſt bien déterminée de cette manière-là, ſi nous ne connoiſſons rien de plus, que ce que nous venons de ſuppoſer. Mais, ſi nous acquérons quelque nouvelle lumière, la Probabilité eſt changée, c'eſt à dire, augmentée, ou diminuée. Si les deux circonſtances indiquées pouvoient être jointes, & qu'il y eut moyen de déterminer en combien d'Hommes ces circonſtances concourent, il ne faudroit conſidérer que ces Hommes-là ſeuls. Si les ſix Hommes, dont il 650.

a été premièrement fait mention, avoient les cheveux noirs, la Probabilité ne vaudroit plus $\frac{1}{6}$, mais $\frac{1}{6}$, & le second indice seroit inutile; mais si on trouvoit, que les deux circonstances se réunissent dans la seule personne de Jaques, la Probabilité se changeroit en persuasion.

651. V. Nous avons examiné jusqu'ici les Probabilités, qui ont été augmentées par le concours d'autres Probabilités; il nous reste à parler de la diminution des Probabilités. Cette diminution a lieu, quand le fondement même de la Probabilité n'est que probable; car la Probabilité diminue, en raison de la diminution de la Probabilité du fondement.

652. Si *la Probabilité de l'évènement* est $\frac{1}{6}$, mais qu'il y ait $\frac{1}{3}$ de Probabilité, que la première Probabilité puisse avoir lieu, la Probabilité de l'évènement vaudra le tiers de la moitié, c'est à dire $\frac{1}{6}$ de la Certitude, & *sera*, comme on voit, *le produit de la multiplication des Probabilités données.*

653. Cette règle a lieu, toutes les fois qu'un évènement probable dépend d'un autre évènement probable, soit qu'il y en ait deux, ou un plus grand nombre.

654. Paul s'est joint à neuf compagnons, dans le dessein de s'embarquer; mais de ces dix, il n'y en a eu que sept qui soient entrés dans le vaisseau.

Quand le vaisseau a quitté le port, il s'y trouvoit deux-cens Hommes, dont, dans la suite, cent cinquante, avec deux-cens cinquante autres, ont été envoiés à une expédition, dans laquelle ces quatre-cens sont tous péris, à l'exception de trente. On demande la Probabilité qu'il y a, que Paul soit au nombre des morts?

1. La Probabilité, que Paul ait été dans le vaisseau, vaut $\frac{7}{10}$. 2. S'il y a été, la Probabilité qu'il ait été de l'expédition vaut $\frac{3}{4}$. 3. S'il en a été, la Probabilité qu'il ait été tué vaut $\frac{37}{40}$ (603.). Le produit de ces trois Probabilités donne la Probabilité qu'on cherche (652. 653.), c'est à dire $\frac{777}{1000}$, ou à peu près $\frac{37}{48}$.

655. La question touchant l'assurance d'un vaisseau, qui doit toucher à différens ports, est précisément de la même nature.

656. Un vaisseau doit se rendre à un port, de ce port à un autre; & enfin, revenir à l'endroit d'où il est parti.

Les Probabilités de ces navigations différentes étant données (615.), on demande la Probabilité du retour du vaisseau; & il paroit, par ce qui vient d'être dit, qu'il ne faut pour cet effet que multiplier les Probabilités des trois navigations, considérées séparément (652, 653.).

657. C'est par le moien de la même méthode, qu'on peut déterminer le concours des évènemens, qui arrivent dans le même tems.

658. Quatre questions peuvent avoir lieu, dans l'exemple des N°. 633. & 637. suivant le différent concours des circonstances.

On

1. On demande la Probabilité qu'il y a, que Pierre & Paul ſeront en vie, dans dix ans?

2. Que Pierre ſera ſeul en vie;

3. Ou que ce ſera Paul ſeul;

4. Ou enfin, que l'un & l'autre ſeront morts, dans le même eſpace de tems?

Entre vingt Hommes de l'âge de Pierre, il en meurt trois dans dix ans, & il en reſte dix-ſept en vie; donc la Probabilité, que Pierre vivra dans dix ans, eſt $\frac{17}{20}$, & celle qu'il ſera mort, eſt $\frac{3}{20}$ (603.).

On découvre de même, que la Probabilité que Paul ſera en vie, après le même tems; eſt $\frac{7}{9}$; ce qui laiſſe une Probabilité de $\frac{2}{9}$ pour ſa mort (637. 603.)

Pour répondre à la première queſtion, il faut joindre, par la multiplication, les Probabilités touchant la vie de chacun d'eux en particulier, $\frac{17}{20}$ par $\frac{7}{9}$; & la Probabilité, qui en réſulte, ſera $\frac{119}{180}$, c'eſt à dire, à peu près $\frac{2}{3}$.

La réponſe à la ſeconde queſtion ſe trouve, en multipliant la Probabilité que Pierre ſera en vie, par la Probabilité que Paul ſera mort, $\frac{17}{20}$ par $\frac{2}{9}$, ce qui donne $\frac{17}{90}$, c'eſt à dire, à peu près $\frac{3}{16}$ (652.).

De même, $\frac{7}{9}$ par $\frac{3}{20}$ donne un nombre qui ſatisfait à la troiſième queſtion, ſavoir $\frac{7}{60}$, ou à peu près $\frac{2}{17}$ (652.).

Enfin, pour réſoudre la quatrième queſtion, il faut multiplier enſemble les Probabilités, qu'ils viendront tous deux à mourir dans le tems marqué, c'eſt à dire $\frac{3}{20}$ par $\frac{2}{9}$; ce qui donne $\frac{1}{30}$ (652.).

Cette même règle (652.) peut être appliquée à toute propoſition compoſée de diverſes autres propoſitions, qui ont chacune leur dégré de Probabilité. 659.

On s'en peut ſervir auſſi pour déterminer la Probabilité d'une preuve, qui ſe déduit probablement d'un autre argument probable; comme ſi Pierre affirmoit qu'il a entendu raconter un certain fait à Paul, & que le témoignage de l'un & de l'autre fût ſuſpect. 660.

Il eſt clair, qu'un pareil concours diminue extrêmement les Probabilités: car deux Probabilités, dont chacune vaudroit $\frac{7}{10}$, jointes enſemble, ne formeroient pas tout à fait ce que nous avons appellé le doute (652. 596.). 661.

CHAPITRE XIX.

Des Objections, & des Probabilités oppoſées.

662. IL ne ſuffit pas, lorsqu'il s'agit d'acquérir des connoiſſances, de faire ſeulement attention à ce qui ſert à prouver ce que nous examinons; mais il faut conſidérer auſſi, ce qu'on peut alléguer en faveur du ſentiment contraire.

663. Par rapport à l'Évidence mathématique, il eſt très-vrai, qu'on n'y ſauroit rien oppoſer; & quand il eſt queſtion d'une perception ſimple, & immédiate, il ne ſauroit jamais y avoir d'erreur (458.).

664. Dans des cas plus compoſés, où il ſe trouve pluſieurs jugemens, il ne ſauroit non plus y avoir de l'erreur, lorsque d'un ſeul coup d'œil nous voions tous ces jugemens, & que nous appercevons la liaiſon qu'il y a entre un principe ſimple, & la propoſition dont il s'agit (460.).

665. L'Erreur a lieu quand on néglige l'Evidence (471.); ce qui, à cauſe de l'imperfection de l'Entendement humain, peut arriver dans des cas plus compoſés (472. 474.): dans ces cas, on regarde comme évident ce qui n'eſt point tel; & on donne lieu à des objections.

666. Il s'enſuit de-là, que ſi une propoſition me paroit évidemment démontrée, & qu'on me propoſe, en faveur de la propoſition contraire, des argumens, qui me paroiſſent auſſi évidens, il me faudra reſter dans le doute; il y aura de l'erreur, ſans que je puiſſe déterminer de quel côté elle ſe trouve.

667. Quand d'une propoſition nous pouvons déduire évidemment une conſéquence, qui eſt manifeſtement abſurde, nous avons une preuve indubitable de la fauſſeté de la propoſition. Mais, ſi cette propoſition même a un fondement, qui nous paroit auſſi évidemment vrai, nous nous trouvons dans le cas que nous venons d'examiner, il faut reſter dans le doute; c'eſt pourquoi ceux qui diſent, *cela eſt clairement démontré; ainſi, je ne m'embaraſſe pas des conſéquences*, raiſonnent avec auſſi peu de juſteſſe, que ceux qui leur répondent, *cette propoſition mène à l'abſurde; ainſi, je ne m'embaraſſe pas des argumens, par leſquels on prétend la démontrer.*

668. C'eſt un uſage établi, quand il eſt queſtion d'argumens oppoſés, & qu'on ne ſauroit réſoudre, que chacun tient pour vrai le ſentiment, dont la démonſtration lui a été propoſée la première; mais qui ne voit, qu'un pareil procédé répugne manifeſtement à la droite raiſon?

669. Une maxime communément reçue veut, qu'on ſoit *diſpenſé d'avoir égard aux objections, quand une propoſition eſt clairement démontrée.*

Mais

Mais cette maxime a beſoin d'explication. Elle eſt fauſſe, ſi par ob- 670.
jection nous entendons un argument évident, en faveur de la propoſition contraire (666.); en ce ſens, le contraire de la maxime eſt vrai; ſavoir, *qu'il ne ſauroit y avoir de pleine perſuaſion, à moins que toutes les objections ne ſoient levées.*

Mais, il faut bien diſtinguer les objections d'avec les difficultés, qui peu- 671.
vent ſubſiſter ſans détruire la propoſition même, & qui prouvent, tout au plus, qu'elle a un côté obſcur. C'eſt de ces ſortes de difficultés, dont on n'eſt pas obligé de s'embaraſſer, & auxquelles on doit appliquer la maxime du N°. 669.

Telle eſt l'objection contre le mouvement de la terre autour du ſoleil, 672.
laquelle a pour fondement la paralaxe annuelle, qui n'a pas encore été aſſez bien prouvée par les obſervations aſtronomiques. Mais la force de l'argument dépend de la diſtance des étoiles fixes, qui eſt inconnue. En ſuppoſant cette diſtance aſſez grande, toute la difficulté tombe; & nous pouvons accorder ce qu'on dit de la paralaxe annuelle, ſans qu'on ſoit en droit d'en rien conclure contre le mouvement de la terre.

On fait pluſieurs objections contre ce que les Mathématiciens démon- 673.
trent ſur l'infini; mais on ne prouve par là autre choſe, ſi non que nous ne concevons pas clairement tout ce qui a rapport à l'infini; ce qui n'ébranle, en aucune façon, les démonſtrations dont il s'agit.

Car toute objection, qui a pour fondement notre ignorance, n'a aucune 674.
force contre ce qui eſt évidemment-prouvé.

Quoique toutes ces remarques ayent un rapport direct avec l'Evidence 675.
mathématique, on peut cependant les appliquer auſſi à l'Evidence morale, au ſujet de laquelle nous obſervons outre cela, que *la Certitude ne peut jamais être ébranlée par une Probabilité oppoſée* (671.); parce que celle-ci n'exclud jamais la Certitude contraire.

Mais, quand la Certitude manque, quoique la Probabilité ſoit grande, 676.
cette dernière eſt diminuée par une Probabilité oppoſée; parce qu'une choſe, quoi qu'appuiée ſur une grande Probabilité, peut être fauſſe, & qu'une autre choſe peut être vraie, quoi qu'appuiée ſur une moindre Probabilité (626.).

Deux Hommes me racontent, ſur un fait particulier, des choſes direc- 677.
tement oppoſées; ſi les deux témoignages ſont dignes de foi, je dois reſter dans le doute (666.); & je conclurai ſimplement, que l'un des deux témoignages eſt vrai.

Si l'un des deux eſt digne de foi, & l'autre ſuſpect, je n'ai aucun égard 678.
au témoignage du dernier (675.).

S'ils ſont tous deux également ſuſpects, le témoignage de l'un détruit 679.

ce-

celui de l'autre; que ſi néanmoins l'un & l'autre de ces témoignages eſt vraiſemblable, à cauſe que les témoins ſont peu ſuſpects, il ſera vraiſemblable que l'un ou l'autre aura dit la vérité.

680. S'il y a des argumens probables des deux côtés, mais dont les Probabilités ſont inégales, on pourra, ces Probabilités étant données, déterminer de combien l'une ſurpaſſe l'autre.

681. Mais il ne faut pas regarder comme une Probabilité oppoſée, celle qu'on déduit d'une choſe, qui n'a aucun rapport avec le ſujet dont il s'agit; *les argumens doivent être puiſés dans des ſources convenables.*

682. Pour déterminer la Probabilité d'un évènement contingent, nous ne devons pas faire attention à ce qui eſt déjà arrivé en pareil cas; car deux évènemens, qui s'entre-ſuivent, & dont l'un ne dépend point de l'autre, n'ont pas plus de rélation enſemble, que deux autres évènemens quelconques.

683. La Probabilité d'un coup de dés n'eſt pas changée par la connoiſſance que j'ai du coup précédent; cependant, combien n'y a-t-il pas de gens, qui y ſont attention, & qui diſent, *cela vient d'arriver, donc cela n'arrivera pas une ſeconde fois à préſent?*

684. D'autres au contraire, parce qu'une choſe, quoique très probable, ne leur a pas réuſſi, n'oſent plus s'expoſer au même risque, & diſent, *cela a manqué, donc cela manquera encore.*

685. Que de chimères ne ſe forgent pas les Hommes, au ſujet de la fortune, du bonheur, & du malheur, dans des cas où la prudence voudroit qu'ils ne fiſſent attention qu'à la ſeule Probabilité!

686. Les mots de bonheur ou de malheur n'expriment autre choſe, que le rapport qu'il y a entre les deſirs des Hommes, & des évènemens, dont la Probabilité eſt très petite.

687. Je finirai ce que j'avois à dire de l'Evidence mathématique, de l'Evidence morale, & de la Probabilité, par quelques obſervations génerales.

688. Les bornes étroites, dans leſquelles l'Intelligence des Hommes eſt renfermée, ſont cauſe qu'il ne leur eſt pas poſſible d'éviter toute erreur. Ils démêlent à la vérité les règles qu'il faudroit ſuivre pour cela; mais l'obſervation conſtante de ces règles eſt au deſſus des forces humaines.

689. Les opinions des Hommes dépendent du dégré de leurs connoiſſances, qui ſe trouve ſi différent dans chacun d'eux en particulier, & il n'y a pas lieu de s'étonner s'il y a parmi eux une ſi grande diverſité d'opinions, & s'il arrive ſi ſouvent au même Homme de changer de ſentiment.

690. Une choſe me paroit certaine: on me propoſe une objection, que je ne ſaurois réſoudre; & je commence à douter (670.) Je trouve la ſolution de la difficulté propoſée, mon doute s'évanouit; & un ſecond changement ar-

arrive dans ma perſuaſion, touchant la vérité de la choſe dont il s'agit. De pareils changemens arrivent moins fréquemment, dans des choſes de grande importance, à ceux qui s'appliquent tout de bon à étendre leurs connoiſſances.

Il eſt évident, que de tous nos jugemens, il n'y en a point qui doivent 691.
éprouver de plus fréquents changemens, que ceux qui roulent ſur la Probabilité. Toute Probabilité eſt rélative à la connoiſſance imparfaite que nous avons d'un ſujet, & cette connoiſſance peut varier à chaque inſtant (590.). Voila pourquoi, le même argument, qui à l'un ne paroit presque avoir aucune Probabilité, ne laiſſe aucun doute dans l'ame d'un autre, qui a des connoiſſances plus étendues, ſur le ſujet en queſtion (627.).

C'eſt ce qui arrive, ſur tout, dans les choſes qui regardent le cours or- 692.
dinaire de la vie. La Probabilité y eſt différente presque pour chaque Homme, & dépend, la plupart du tems, de l'attention qu'on fait à de petites circonſtances, dont chacune en particulier ne prouve presque rien, mais qui tirent leur force de leur aſſemblage (645.); & qui par là forment quelquefois une ſi grande Probabilité, qu'on ne la diſtingue plus de la Certitude (627.).

Nous jugeons de ce qui ſe paſſe dans l'ame de quelquun, par le tems 693.
& le lieu dans lesquels il a fait certaines choſes; par l'attitude & le mouvement de ſon corps, par ſa voix, ſon viſage, & les changemens que nous y avons obſervés; comme auſſi par un nombre infini d'autres circonſtances, dont la plupart ſont telles, qu'on ne ſauroit ni les faire ſentir à un autre, ni les rapporter à quelque meſure déterminée; ce qui eſt cauſe que, dans ces ſortes de circonſtances, nous pouvons ſeuls juger de la Probabilité qu'elles forment par leur réunion.

Pour juger de la force d'une preuve, laquelle réſulte de l'union de cer- 694.
taines circonſtances qui concourent à un même but, il faut de l'art; & quoique cet art ne puiſſe guères être réduit en règles, nous ne laiſſerons pas d'en dire quelque choſe, dans la ſuite.

CHAPITRE XX.

Des Jugemens composés, ou du Raisonnement.

695. On forme un Jugement, lors qu'on compare deux idées (400.). On affirme, ou l'on nie l'attribut du sujet (405.); c'est à dire, qu'on joint, ou qu'on sépare, les idées du sujet, ou de l'attribut.

696. Il n'y a aucune difficulté, quand ces idées peuvent être immédiatement comparées ensemble; mais cela ne se peut pas toujours: en ce cas, il faut avoir recours à quelque idée moyenne; & la comparaison qui se fait par l'entremise de cette nouvelle idée, s'appelle *un Raisonnement.*

697. Cette idée moyenne, qu'on nomme aussi *Moyen*, est comparée séparément avec le sujet, & avec l'attribut dont il s'agit; ce qui se fait en deux propositions distinctes, lesquelles, conjointement avec la proposition même qu'il faut prouver, forment ce qu'on appelle un *Argument.*

698. La proposition, que l'on veut prouver, s'appelle *la Conclusion.*

699. L'Attribut de la Conclusion s'appelle *le grand Terme*; & la proposition, dans laquelle ce terme est comparé avec l'idée moyenne, forme *la Majeure* de l'Argument.

700. Le sujet de la Conclusion se nomme *le petit Terme*; & on donne le nom de *Mineure* de l'Argument à la proposition, dans laquelle ce terme est joint avec l'idée moyenne.

701. La Majeure & la Mineure, de l'Argument, en sont appellées les *Prémisses.*

702. Le Raisonnement est simple, & est exprimé, par un simple Argument, quand on n'y emploie qu'une seule idée moyenne.

703. S'il faut plusieurs idées moyennes, pour démontrer la rélation qu'ont entre elles deux idées qu'on veut comparer, le Raisonnement devient composé, & on doit joindre ensemble plusieurs Raisonnemens simples; comme nous le verrons (727. & suiv.), après avoir expliqué ce qui a rapport au Raisonnement simple.

704. Si j'entrepens de prouver, *que la Terre est sphérique*, il me sera impossible de comparer immédiatement ensemble l'idée de la figure sphérique, & celle de la terre; mais, avec le secours d'une idée moyenne, savoir celle de l'ombre de la terre, qui se trouve être l'ombre d'un corps sphérique, je ferai la comparaison, dont il s'agit: & voici comment j'exprimerai mon Argument.

705. *Tout corps est sphérique, si son ombre, tombant directement sur un plan, est circulaire, quelle que soit la situation de ce corps.*

Or

Or nous voyons, dans les éclipſes de lune, que l'ombre de la terre a cette propriété.

Donc, la terre eſt un corps ſphérique.

On n'exprime pas toujours toutes ces propoſitions : mais il eſt facile de 706.
ſuppléer celles qu'on ſupprime.

L'Ame penſe. 707.

Donc, elle n'eſt point corporelle.

Il faut ſuppléer cette propoſition:

Ce qui penſe n'eſt point corporel.

Pour que la Concluſion ſoit juſte, il faut premièrement, que les Pré- 708.
miſſes, qui conſtituent la *Matière* de l'Argument, ſoient vraies : en ſuite, que la Concluſion en ſoit bien déduite ; c'eſt à dire, que la comparaiſon de l'idée moyenne, avec les Termes de la Concluſion, démontre leur rélation; ce qui appartient à la *Forme* de l'Argument.

Je ne parlerai à préſent que de la Forme ; & je marquerai ce qu'il faut 709.
obſerver, pour n'y pas pécher.

On trouve, ſur cette matière, chez les Dialecticiens, un grand nombre de règles, dont la pratique, quoiqu'elle ait ſon uſage en pluſieurs occaſions, n'eſt cependant pas abſolument néceſſaire, pour bien raiſonner.

C'eſt pourquoi je tâcherai d'expliquer la choſe en peu de mots, per- 710.
ſuadé qu'il y a des moyens infiniment plus abrégés, que ceux que fourniſſent les méthodes ordinaires, pour juger de la ſolidité d'un Raiſonnement.

Comme cependant l'Art d'argumenter, conſidéré en ſoi, eſt certaine- 711.
ment très beau ; & qu'il a ſon utilité, ſur tout quand il s'agit de convaincre les autres de la fauſſeté de leurs Raiſonnemens, quand ils ſe trompent, je parlerai de cet Art, dans un petit Traité à part, par lequel j'ai deſſein de terminer cet Ouvrage.

Pour juger d'un Argument, il faut, avant toutes choſes, entendre la 712.
matière, dont il eſt queſtion ; après quoi il eſt néceſſaire de faire attention aux règles ſuivantes:

I. En tout Raiſonnement il n'y a que trois Termes ; le Sujet & l'Attri- 713.
but de la Concluſion ; leſquels Termes ſont joints, dans les Prémiſſes, avec le troiſième, ſavoir le Moyen. Par conſéquent, *un Raiſonnement eſt faux, s'il contient quatre Termes.*

II. Pour qu'il n'y ait point quatre Termes, le Terme moyen *doit ſe* 714.
prendre univerſellement, au moins une fois. Car, s'il ſe prend particulièrement dans la Majeure & dans la Mineure, il pourra arriver que, dans ces deux propoſitions, ce qu'on prend pour le Terme moyen exprimera des idées différentes ; & alors il n'y aura point d'idée moyenne.

Si je dis, *un Homme vit*, *un Cheval vit*, il ne s'agit pas de la même vie dans ces deux propoſitions.

Mais, ſi je dis, *un Homme vit*, *une pierre ne vit pas*; comme dans ce dernier cas j'exclus toute vie poſſible, celle dont il eſt fait mention, dans la première propoſition, y eſt auſſi compriſe.

715. III. La propoſition qui contient l'idée moyenne, priſe univerſellement, fournit toujours une autre expreſſion de cette même idée. Ceci ſe fait en ſubſtituant ces mots, *quelque choſe*, ou *quelque choſe de déterminé*, en la place de ceux qui expriment l'idée moyenne, que nous ſuppoſons univerſelle, & dont l'expreſſion contient toujours celle qu'on lui ſubſtitue, qui eſt particulière. Dans l'exemple précédent, *une pierre ne vit pas*, au lieu de ces mots *être vivant*, je puis mettre *être quelque choſe de déterminé qui n'eſt point pierre*. Si la pierre étoit le Terme moyen, comme ce Terme eſt pris univerſellement, au lieu de ce mot *pierre*, je pourrois mettre, *quelque choſe de déterminé qui ne vit pas*.

716. IV. Pour déterminer à préſent ſi un Argument propoſé eſt en due Forme (708.), il faut examiner d'abord, s'il n'a pas quatre Termes (713.); c'eſt à dire, ſi le Terme majeur & le mineur ont le même ſens, dans les Prémiſſes, que dans la Concluſion; & ſi c'eſt la même idée qu'on emploie dans chaque Prémiſſe, comme idée moyenne.

717. S'il n'y a point de défaut à ces égards, il faut changer l'expreſſion de l'idée moyenne dans celle des deux Prémiſſes, où l'idée moyenne ſe prend univerſellement; & cette expreſſion doit être ſubſtituée à la place de l'idée moyenne dans l'autre Prémiſſe; laquelle, ſi la Concluſion eſt bien tirée, devient parfaitement conforme à cette Concluſion, ou du moins elle a le même ſens.

Si l'idée moyenne eſt priſe univerſellement dans toutes les deux Prémiſſes, il eſt indifférent à laquelle des deux on applique la règle que nous venons d'expliquer.

718. Il eſt clair, que par cette méthode on exprime la comparaiſon qu'on découvre, entre le ſujet & l'attribut, avec l'aide de l'idée moyenne; c'eſt pourquoi, ſi nous ne parvenons pas, par cette route, à la Concluſion qu'on vouloit prouver, il faut néceſſairement qu'elle ne ſuive point des Prémiſſes, quoiqu'elle puiſſe être vraie en elle même.

719. EXEMPLE I.

Les Mahomètans ſont des Infidèles.
Les Chinois ſont des Infidèles.
Donc, les Chinois ſont Mahomètans.

Ce Syllogiſme eſt compoſé de quatre Termes ; car il n'eſt pas queſtion des mêmes Infidèles, dans la Majeure, & dans la Mineure (713, 714).

EXEMPLE II. 720.

Ce que j'ai acheté, je l'ai mangé.
J'ai acheté de la viande crue.
Donc, j'ai mangé de la viande crue.

Cet Argument eſt compoſé de quatre Termes, ou la première propoſition eſt fauſſe ; car il auroit fallu ajouter, *après l'avoir fait préparer :* ce ſens n'étant point attaché au terme de *mangé*, dans la Concluſion.

EXEMPLE III. 721.

Il ne faut rien deſirer de déshonnête.
Il y a des gains déshonnêtes.
Donc, il y a des gains, qu'il ne faut pas deſirer.

Nous voyons que, dans la Majeure, on peut mettre à la place de *déshonnête*, *quelque choſe qu'il ne faut pas deſirer* (715.). En faiſant cette ſubſtitution dans la Mineure (717.), nous avons, *Il y a des gains qui ſont des choſes qu'il ne faut pas deſirer* ; ce qui eſt préciſément la Concluſion.

EXEMPLE IV. 722.

Le Corps eſt impénétrable.
Il y a quelque choſe d'étendu, qui n'eſt point impénétrable.
Donc, il y a quelque choſe d'étendu, qui n'eſt point Corps.

La Mineure fait voir, qu'à la place d'*impénétrable*, on peut mettre, *ce qui n'eſt pas une certaine étendue déterminée*, (715.) ; & en faiſant la ſubſtitution dans la Majeure (717.), nous avons, *le corps n'eſt pas une certaine étendue déterminée :* propoſition qui coincide, quant au ſens, avec la Concluſion de l'Argument.

EXEMPLE V. 723.

Les Turcs ne ſont pas Chrétiens ;
Les Eſpagnols ne ſont pas Turcs ;
Donc, les Eſpagnols ne ſont pas Chrétiens.

Je m'apperçois que, dans la Majeure, au lieu des Turcs, je puis mettre, *certains Hommes, qui ne ſont pas Chrétiens* ; en faiſant la ſubſtitution, j'ai

j'ai dans la Mineure : *Les Eſpagnols ne ſont pas certains Hommes, qui ne ſont pas Chrétiens.* Et la Concluſion de l'Argument eſt défectueuſe.

724. Il y a d'autres Argumens, dans leſquels le *Moyen* n'eſt pas comparé avec les *Termes* de la Concluſion, dans deux propoſitions diſtinctes; mais la propoſition qu'on appelle la *Majeure*, dans ces ſortes d'Argumens, contient la Concluſion entière, à laquelle on lie l'idée moyenne. Dans ces ſortes de cas, il faut, dans la Mineure, ſubſtituer à l'idée moyenne ce que la Majeure nous enſeigne ſur cette idée.

725. EXEMPLE VI.

S'il n'y a point de Dieu, tout eſt gouverné par le hazard.
Mais tout n'eſt point gouverné par le hazard.
Donc, il eſt faux qu'il n'y ait point de Dieu.

Il eſt évident, par la Majeure, que ces mots, *n'eſt point gouverné par le hazard*, coincident avec ceux-ci : *Il eſt faux, qu'il n'y ait point de Dieu.* En faiſant la ſubſtitution dans la Mineure, nous avons la Concluſion même.

726. EXEMPLE VII.

Le Soleil ſe meut, ou bien c'eſt la Terre;
Mais le Soleil eſt en repos.
Donc, c'eſt la Terre qui ſe meut.

Nous ſuppoſons, dans la Majeure, que le *mouvement de la Terre* emporte le *repos du Soleil*, & qu'une de ces choſes peut être miſe à la place de l'autre. En faiſant la ſubſtitution dans la Mineure, il paroit que la Concluſion eſt bien tirée

727. Nous avons dit, qu'un Raiſonnement eſt compoſé (703.), lorſque pluſieurs idées moyennes ſont néceſſaires, pour faire la comparaiſon des Termes de la Concluſion.

Soient A & D les idées qu'il s'agit de comparer enſemble, & qu'on ne ſauroit comparer immédiatement; mais je puis comparer A avec B, & B avec C, qui à ſon tour peut être comparé avec D. Par ce moyen, c'eſt à dire, par l'entremiſe de B, & de C, je compare A avec D: ce qui ſe fait, ou par un Raiſonnement continué, ou par des Argumens ſéparés.

728. EXEMPLE VIII.

La première Cauſe de tout n'a point elle-même de cauſe.
Ce qui n'a point de cauſe, a en ſoi ce qui eſt néceſſaire pour exiſter.

Ce

Ce qui a en ſoi ce qui eſt néceſſaire pour exiſter, ne ſauroit ne pas être.
Donc, la Cauſe première exiſte, parce qu'elle ne ſauroit ne pas être.

Ce Raiſonnement peut facilement ſe réſoudre en Argumens ſimples; dont chacun pourra être examiné, ſuivant les règles que nous avons indiquées (716, 717.). 729.

Ce qui n'a point de cauſe a en ſoi ce qui eſt néceſſaire pour exiſter. 730.
Le Cauſe première n'a point de cauſe.
Donc, la Cauſe première a en ſoi, &c.

Cette Concluſion ſert de Mineure dans le ſecond Argument, dont la Majeure eſt la propoſition ſuivante du Raiſonnement continué. Et on formeroit de la même manière les autres Argumens, s'il y avoit un plus grand nombre d'idées moyennes.

LIVRE SECOND.

LA LOGIQUE.

SECONDE PARTIE.

DES CAUSES DES ERREURS.

CHAPITRE XXI.

Des Cauſes des Erreurs en général.

731. Nous avons vu, que les bornes étroites, dans leſquelles l'Intelligence des Hommes eſt renfermée, ſont cauſe qu'il ne leur eſt pas poſſible d'éviter de tomber ſouvent dans l'erreur (688.). Mais, en examinant la conſtitution des Hommes, nous découvrons aiſément, qu'outre cette cauſe générale, il y en a un nombre prodigieux de particulières, qui naiſſent de la variété de leurs inclinations, & de la diverſité des circonſtances, où ils ſe trouvent placés. Le chemin, qui mène à la verité, eſt unique, & mille routes conduiſent à l'erreur.

732. Avant que d'entreprendre l'explication de la méthode, ſuivant laquelle nous devons diriger nos Raiſonnemens dans la recherche de la vérité, il nous paroit néceſſaire de faire quelques remarques préliminaires, ſur les cauſes de nos erreurs. Il importe à celui, qui entreprend un voyage, d'être averti des dangers, qu'il doit éviter ſur la route.

733. Nous avons déjà marqué ce que c'étoit que l'erreur (448. 472. 474. 475.). Dans un ſens abſtrait & philoſophique, nous nous trompons, toutes les fois que nous regardons comme vraye une propoſition, de la vérité de laquelle nous n'avons pas une perception claire; ou que nous affirmons d'une choſe, ce qui ne nous paroit pas clairement s'y trouver.

734. Si, dans ces ſortes d'occaſions, quelqun rencontre par hazard la vérité, il ne doit pas s'en glorifier; il étoit entré dans le chemin de l'erreur; & pour peu qu'il y faſſe attention, il remarquera, qu'il a pris l'incertain pour le certain, mais que, par bonheur, l'incertain s'eſt trouvé vrai.

735. Perſonne n'ignore, qu'il n'eſt pas poſſible d'indiquer toutes les cauſes, qui jettent les Hommes dans l'erreur; je me contenterai de parcourir, en peu de mots, & par ordre, celles qui m'ont paru les principales.

Je

Je ne répéterai pas ce que j'ai dit ci-devant, ſur cette matière, dans le 736.
cours de cet Ouvrage : j'accorderai auſſi d'avance, qu'il y a pluſieurs erreurs, qui, dans le cours ordinaire de la vie, ne ſont d'aucune importance. Mais cela ne doit pas nous empêcher de travailler très ſérieuſement à éviter toutes ſortes d'erreurs, autant qu'il nous eſt poſſible. La même cauſe, qui nous a fait tomber dans une erreur légère, peut nous jetter dans une autre beaucoup plus importante.

Et qui ſauroit prévoir les effets que peuvent produire les erreurs? Par 737.
exemple, il n'importe guères, que la Populace ait des idées juſtes ſur les corps céleſtes, & ſur leurs mouvemens; cependant, quelle conſternation & quels troubles n'ont pas ſouvent produit dans des armées, & parmi des peuples entiers, les éclipſes & les comètes!

J'indiquerai quelques claſſes générales d'erreurs, qu'il faudra ſubdiviſer en 738.
d'autres moins étendues; & je ferai quelques obſervations ſur chacune.

Les claſſes, auxquelles je rapporterai les erreurs, ſeront 739.

1. L'Autorité.
2. La Conſtitution du Corps; où il faudra auſſi traiter des Paſſions de l'Ame.
3. L'Orgueil.
4. La Pareſſe, ou l'Indolence.
5. La Confuſion des idées.
6. La Néceſſité de choiſir entre différentes opinions.
7. A quoi j'ajouterai l'explication des erreurs, qui ſe mêlent dans les Raiſonnemens mêmes; & que les Logiciens ont rapportées à différents chefs.

CHAPITRE XXII.

Des Erreurs qui naiſſent de l'Autorité.

Il eſt très naturel, que celui qui n'a pas la capacité qu'il faudroit pour 740.
examiner une choſe, s'en rapporte à un autre, ſur ce qui regarde cette choſe.

Mais, en ce cas, il faudra qu'il examine l'Autorité à laquelle il ſe ſou- 741.
met.

Et ſi ſa capacité ne s'étend pas même juſques-là, il ne lui reſte d'au- 742.
tre parti à prendre que celui de ſe ſoumettre à la première Autorité qui

ſe préſentera ; car il n'y a que le hazard ſeul, qui puiſſe faire éviter l'erreur à celui qui ignore s'il doit douter, ou non.

743. C'eſt en cet état, que ſe trouvent tous les Enfans ; à l'égard deſquels il faut obſerver, outre cela, qu'on doit les contraindre à ſoumette leurs actions à la direction d'un autre ; & comme il leur eſt impoſſible de diſtinguer la ſoumiſſion, qui a rapport aux actions, d'avec celle qui s'étend aux opinions, ils ſoumettent auſſi leurs penſées à celui qui s'eſt chargé de diriger leurs actions.

744. Dès qu'on a une fois admis l'Autorité, comme l'unique règle de ce qu'on doit croire, on ſe rend à toute Autorité, qui n'eſt pas oppoſée à une Autorité précédente.

745. Voilà pourquoi les Enfans tiennent pour vrai tout ce qu'ils ont entendu affirmer à leur Père, à leur Mère, à leurs Maîtres, & à de pareilles perſonnes. Cette Autorité l'emporte chez eux ſur toutes les autres.

746. Outre cela, ils croient tout ce qu'ils entendent dire (744.), ſi cela n'eſt pas contraire à quelque choſe, dont la vérité eſt fondée, pour eux, ſur une Autorité plus forte.

747. Ce n'eſt pas qu'ils ne doutent bien ſouvent ; mais en ce cas même, ils ſe ſoumettent à l'Autorité ; c'eſt parce qu'ils ont entendu dire, que ce qu'on raconte, ſur des matières pareilles à celle dont on parle, eſt ſouvent faux.

748. Pendant pluſieurs années, les Enfans ne ſauroient ſuivre d'autre règle ; mais combien n'y a-t-il pas d'Hommes, qui parviennent à un âge très avancé, ſans qu'il leur ſoit jamais venu dans l'eſprit, que ce n'eſt pas là le meilleur moyen de parvenir à la connoiſſance de la vérité?

749. Quand un Enfant a atteint l'âge, dans lequel il peut ſe ſervir de ſa propre raiſon, il a déjà acquis un grand nombre d'idées ; mais, comment faire l'énumération de toutes celles qui ſont fauſſes, & par quel moyen diſtinguera-t-il lui même le certain de l'incertain? Il eſt difficile de douter d'une choſe, qu'on a regardée pendant long-tems comme vraie (215.).

750. L'Ame, devenue plus forte, commence alors à juger par elle-même ; mais, toutes les conſéquences, qu'elle déduit de ſes préjugés, ne ſont pas plus ſolides que les préjugés mêmes.

751. Chacun doit s'appliquer ſérieuſement à ſe dégager de ces erreurs. Cependant, il ne faut pas tenter l'impoſſible. Avoir recours à un doute univerſel, afin d'examiner par ordre toutes les opinions déjà reçues, eſt quelque choſe de ſupérieur aux forces de la Nature humaine.

752. Mais outre cela, quoique la plûpart des opinions, que nous avons admiſes pendant l'enfance, ſoient incertaines, il ne faut cependant pas, lorſque no-

notre Ame a ſécoué le joug de l'Autorité, tenir pour incertaines toutes les opinions que nous avons admiſes

Notre Ame n'acquiert pas des forces tout d'un coup: cela ne ſe fait que par dégrés; dabord elle ne peut juger que d'un petit nombre de choſes, & ce nombre devient enſuite plus grand; nous parlons, d'un jugement, qui ne lui laiſſe aucun doute. C'eſt ainſi que le nombre d'idées certaines, qui ſe joignent aux préjugés de l'enfance, augmente tous les jours. 753.

Pour ſe délivrer de ces préjugés, voici le parti qu'il faut prendre: toutes les fois que nous avons occaſion de réfléchir ſérieuſement ſur un ſujet, nous devons commencer par examiner, ſi les principes, ſur leſquels nous voulons raiſonner, ont des fondemens dont nous avons vu la ſolidité; ſans quoi, nous courons toujours riſque de nous tromper. 754.

De plus, toutes les fois que nous voyons révoquer en doute, ou rejetter comme faux, ce que nous admettons comme vrai, nous devons nous rappeller nos idées, pour ſavoir ſi nous avons jamais examiné les argumens, ſur leſquels notre opinion eſt fondée; & en ce cas là même, nous devons auſſi peſer les raiſons oppoſées, & ne rien négliger, pour bannir de notre Ame nos anciens préjugés 755.

Celui qui ſuivra ces règles, en ſentira bientôt l'utilité; mais il faut une forte & une ſérieuſe application, pour les obſerver: il ne s'agit pas d'une choſe aiſée; mais la peine n'eſt rien, en comparaiſon de l'utilité qui en revient. 756.

La tirannie de l'Autorité n'eſt pas bornée à cet âge tendre, dont nous avons parlé juſqu'à préſent; elle exerce ſon empire durant tout le cours de notre vie. 757.

Ce qui a le plus d'aſcendant ſur nous, dans les premières années de notre vie, après l'Autorité de nos Parens, & de nos Maîtres, eſt le concours des opinions (746.). Mais ſi nos Parens nous affirment des choſes, que nous entendons tous les jours aſſurer à tout le monde, c'eſt alors que ces choſes ſe gravent dans notre Ame avec des caractères ineffaçables. 758.

De-là vient, qu'il eſt ſi rare que les Hommes renoncent à des opinions communément reçues; & que tant d'Hommes rejettent tout ce qui leur paroit nouveau. 759.

C'eſt par le même principe, qu'on peut rendre raiſon, pourquoi la vérité ſemble être attachée aux lieux; car ce qui eſt regardé comme vrai dans un pays, eſt rangé dans un autre au nombre des choſes les plus abſurdes. 760.

Ce que nous diſons des pays peut s'appliquer auſſi aux ſociétés, dont preſque chacune eſt diſtinguée des autres, par certaines opinions, qu'admettent les membres qui la compoſent. 761.

762. Ajoutons à cela, que les Hommes reçoivent facilement, comme vrai, ce qui eſt adopté, comme tel, par ceux qu'ils croient ſavants; & ils regardent comme une preuve de ſavoir l'air ſuffiſant, ou le ton déciſif; ou bien ils ſe laiſſent tromper par un air modeſte, qui, ſouvent auſſi, fait paſſer un ignorant pour un habile Homme.

763. On éviteroit facilement les erreurs, qui découlent de ces ſources, ſi l'on aimoit mieux ſe ſoumettre à l'examen, qu'à l'Autorité.

764. Perſonne n'eſt exemt d'une opinion, qui eſt admiſe par tous les habitans du pays, dans lequel il a été élevé. Une telle opinion eſt du nombre de celles, dont nous avons déjà eu occaſion de parler (758.); mais, comme elle ſe confirme de jour en jour, la difficulté de s'en dégager eſt encore plus grande.

765. Pour ce qui concerne une opinion, qui eſt particulière à une ſociété, on ne l'embraſſeroit point avant que de l'avoir examinée, ſi l'on ſe donnoit la peine néceſſaire pour éviter de tomber dans l'erreur.

766. Il eſt bon d'obſerver, par rapport à l'examen en lui même, qu'il devient difficile, en pluſieurs occaſions, par des cauſes particulières. Il eſt ſouvent dangereux de rejetter un ſentiment reçu; c'eſt pourquoi, en examinant ce ſentiment, nous ſouhaitons qu'il ſoit vrai; & par cela même, nous ne ſommes plus en état de peſer, avec l'attention néceſſaire, les raiſons oppoſées.

767. Ceux qui craignent qu'on ne leur donne des noms odieux, n'oſent preſque pas examiner certaines queſtions, de peur que la raiſon ne leur démontre, qu'ils doivent rejetter un ſentiment admis ſans raiſon. Combien n'y a-t-il pas encore actuellement de lieux, où l'on s'imagine, que révoquer en doute les contes ridicules qu'on fait des ſpectres, & des preſtiges, c'eſt renverſer les fondemens de la réligion!

768. Celui qui, dans l'examen de la vérité, craint ou deſire, travaille inutilement. Ainſi, il eſt néceſſaire, qu'avant toutes choſes, ſon Ame ſoit dégagée de ces paſſions.

CHA-

CHAPITRE XXIII.

Des Erreurs qui naiſſent des Inclinations & des Paſſions.

On ne ſauroit révoquer en doute, que la conſtitution du Corps humain 769.
ne ſoit la cauſe d'un grand nombre d'erreurs. Car c'eſt de cette conſtitution, que dépendent nos Inclinations (210.); & il n'y a pas de Paſſion dans l'Ame, ſans quelques mouvemens dans le Corps (211.).

L'Expérience journalière nous enſeigne, que les Hommes adoptent ſou- 770.
vent, comme vrai, ce qui eſt à peine vraiſemblable, tandis que, dans d'autres occaſions, la lumière la plus vive ne fait preſque aucune impreſſion ſur eux; & à cet égard, on remarque dans les Hommes une diverſité, qui ne peut être attribuée qu'à leurs Inclinations naturelles. Différentes choſes plaiſent, ſuivant la différence de la conſtitution du Corps; & ſont enviſagées comme vraies, par cette ſeule raiſon.

Délibère-t-on ſur une affaire, les moyens les plus violents ſont du goût 771.
de ceux, qui ont du penchant à la Colère. Les Timides, au contraire, approuvent les moyens les plus doux; &, ſi leur caractère eſt porté à la lenteur, ils cherchent à renvoier leur détermination à un autre tems.

Chacun doit examiner ſes propres Inclinations; & faire attention, dans 772.
l'examen des choſes, ſi ce n'eſt pas quelque Inclination naturelle, qui le détermine, plutôt que la force des argumens.

Les Paſſions troublent la tranquilité de notre eſprit: elles ôtent, par ce- 773.
la même, à notre Ame la faculté de conſidérer, avec ſoin, tout ce dont la ſolution de la queſtion exigeoit l'examen.

Celui qui eſt agité de quelque Paſſion, n'eſt presque ſenſible à d'autres 774.
idées, qu'à celles qui ont du rapport avec la Paſſion qui l'agite. Les autres ne le frappent pas, à peine même les apperçoit-il.

Ainſi, il faut prendre garde, pendant que notre Ame eſt agitée de quel- 775.
que Paſſion, de ne juger d'aucune choſe, qui ait la moindre rélation avec cette Paſſion: pour peu que l'agitation ſoit violente, il faut s'abſtenir de tout jugement en général.

Dans ces ſortes d'occaſions, il faut ſe rappeller ce qu'on a penſé autre- 776.
fois, ſur les mêmes choſes; ou reſter dans le doute, quelque évidence que paroiſſent avoir les raiſons, ſur leſquelles nous croyons devoir nous fonder.

Il y a auſſi des Paſſions, dans leſquelles l'agitation de l'Ame n'eſt pas ſi 777.
forte, comme dans l'Amitié & dans la Haine. Mais comme par là on craint moins de ſe tromper, il eſt néceſſaire de ſe précautionner encore davantage dans ces occaſions.

778. Les Hommes approuvent tout ce que font leurs amis, & trouvent mauvais tout ce que leurs ennemis font. Le moindre indice ſuffit, pour qu'ils regardent comme certain ce qu'on rapporte, au déſavantage de ces derniers. S'il s'agiſſoit d'un ami, les argumens les plus évidents prouveroient à peine quelque choſe; que s'il n'y a pas moyen de nier les faits, on en change la nature; & une action, qu'on caractériſoit de la manière la plus odieuſe, pendant qu'on en ignoroit l'auteur, eſt à peine blamée, on la trouve même excuſable, par pluſieurs raiſons, dès qu'on ſait qu'elle a été faite par un ami.

779. Nous pourrons facilement nous préſerver de ces erreurs, ſi, toutes les fois que nous raiſonnons ſur ce qui concerne nos ennemis, ou nos amis, nous appliquons les mêmes circonſtances à des perſonnes, avec leſquelles nous n'avons aucune rélation particulière; ou plutôt, lorſqu'il eſt queſtion d'un ami, il faut voir ce que nous conclurions des argumens propoſés, s'il s'agiſſoit d'un ennemi: il ſera facile alors de nous appercevoir, ſi la Paſſion influe ſur nos jugemens, ou non.

CHAPITRE XXIV.

Des Erreurs qui naiſſent de l'Orgueil.

780. Les Hommes ſont faits de manière, que chacun deſire de s'élever au deſſus des autres; & cette diſpoſition eſt une ſource ſi féconde d'erreurs, qu'il m'a paru néceſſaire d'en faire la matière d'un Chapitre particulier.

781. Celui qui, trop animé de ce deſir, s'applique à l'étude, cherche moins la vérité, que la gloire qu'il pourra acquérir, en faiſant des progrès dans les ſciences.

782. Ce dernier but n'eſt point blâmable, pourvu que le but principal ſoit d'acquérir des connoiſſances utiles & certaines. Mais, il eſt queſtion de ceux qui, ſans ſe mettre en peine de l'utilité & de la vérité de leurs connoiſſances, s'appliquent uniquement aux moyens de ſe faire, en peu de tems, une grande réputation de ſavoir.

783. Pour cet effet, ils n'étudient que les ſciences, qui ſont en eſtime dans le pays où ils vivent, & qu'on y préfère aux autres; & parmi ces ſciences mêmes, ils choiſiſſent celles qui leur paroiſſent les plus propres à en impoſer aux ignorants.

784. D'autres cherchent un ſavoir univerſel, ou plutôt le nom d'un pareil ſa-

ſavoir. Ils apprennent de toutes les ſciences, préciſément ce qu'il en faut, pour perſuader au vulgaire ignorant qu'ils les poſſèdent toutes à fond.

Ils évitent avec grand grand ſoin tout ce qui a un air d'ignorance. Ils 785.
parlent des choſes, auxquelles ils n'ont pu atteindre, comme ſi elles étoient au deſſus de la portée des Hommes. Quelquefois ils affectent de mépriſer ces ſortes de choſes, auſſi bien que toutes les ſciences, aux quelles ils ne ſe ſont pas attachés; & de ne regarder comme digne d'eſtime, que ce qu'ils ſavent.

D'autres prennent une route oppoſée, pour acquérir une réputation de 786.
ſavoir; ils mépriſent tout ce qui eſt facile, & à la portée du grand nombre, & ne s'appliquent qu'à ce qu'il y a de plus obſcur & de plus difficile dans les ſciences. Ils liſent beaucoup, ils enrichiſſent leur mémoire; mais c'eſt en rempliſſant leur tête d'idées confuſes & mal rangées.

Pour acquérir de la ſcience, il faut avoir beaucoup lu, & beaucoup re- 787.
tenu; mais cela ſeul ne s'appelle pas ſavoir.

Tous ceux qui n'agiſſent que par amour de la vaine gloire, doivent né- 788.
ceſſairement tomber dans un nombre prodigieux d'erreurs; mais, ce qui mérite particulièrement d'être obſervé, c'eſt, qu'il leur eſt presque impoſſible de ſe corriger d'aucune de ces erreurs, tant que ce ridicule amour de la gloire n'eſt pas ſurmonté par l'amour de la vérité.

Car qui peut ſe corriger de ſes erreurs, s'il n'eſt pas diſpoſé à avouer, 789.
qu'il s'eſt trompé? Mais ceux, dont il s'agit, évitent avec ſoin tout ce qui a le moindre air d'ignorance (785.); & pour cette raiſon, ils aiment mieux reſter dans le doute, ou dans l'ignorance, que de paroître pouvoir apprendre quelque choſe.

S'ils compoſent des livres, ils ont devant les yeux, en toutes choſes, 790.
non l'utilité des lecteurs, mais leur propre gloire. Mais, qu'ils ne s'imaginent pas pouvoir en impoſer aux gens éclairés: ils manquent preſque toujours leur but; & leurs écrits ſont mépriſés. Si le contraire arrive quelque fois, on ſait par expérience, qu'une pareille eſtime n'eſt ni générale, ni durable.

Il ne ſeroit pas difficile de marquer par quels moyens on peut, avec très 791.
peu de peine, compoſer de gros volumes; & comment il faut s'y prendre, pour faire admirer par les ignorants le grand ſavoir, & la profonde érudition de l'Auteur. Mais les règles d'un pareil art ne s'accordent nullement avec le but, que nous nous propoſons dans cet Ouvrage.

CHA-

CHAPITRE XXV.

Des Erreurs qui naiſſent de la Pareſſe.

792. Il y a très peu de gens, que le ſeul amour de la vérité porte à s'appliquer à l'étude ; & il eſt très rare, que ce ſeul amour leur faſſe ſurmonter toutes les difficultés ; c'eſt à la néceſſité, ou à quelque Paſſion, qu'ils ont d'ordinaire l'obligation de leurs plus grands progrès.

Il eſt difficile de ſurmonter une certaine Pareſſe naturelle, qui eſt cauſe d'un grand nombre d'erreurs. La plûpart des Hommes s'épargnent volontiers un examen long & difficile, ou bien, ils s'imaginent qu'un examen ſuperficiel ſuffit ; & la moindre convenance, entre les idées, les leur fait enviſager comme ſi elles s'accordoient parfaitement en tout.

793. Pluſieurs perſonnes ne s'appliquent qu'aux choſes de la connoiſſance deſquelles ils croyent abſolument ne pouvoir ſe paſſer, & négligent toutes les autres ; ce qui eſt cauſe qu'ils acquièrent des connoiſſances ſi imparfaites, que l'ignorance même doit être préférée à un tel ſavoir.

794. Ils adoptent un ſentiment, qui n'eſt fondé ſur rien ; & en embraſſent enſuite un autre avec auſſi peu de raiſon. Ils déférent au témoignage, dans des choſes, qui ſont du reſſort de l'évidence mathématique. Les argumens, qui les frappent le plus, ſont ceux qui leur ont été propoſés les derniers.

795. S'il eſt queſtion de quelque probabilité, ils négligent de conſidérer ce qui ſert à la diminuer ; ou bien, ils ajoutent foi à une moindre probabilité, comme s'il s'agiſſoit d'une très grande ; & ne voyent pas que, la plupart du tems, cette dernière ne ſe forme que par la réunion de divers argumens problables. Contents d'un petit nombre de tels argumens, il leur paroit inutile d'en chercher d'autres, par cette unique raiſon, qu'il faudroit prendre quelque peine.

796. C'eſt à cette même Pareſſe, qu'il faut attribuer l'opiniâtreté avec laquelle pluſieurs perſonnes défendent une opinion qu'elles ont embraſſée ; quoique cette opinion n'ait, dans leur eſprit, aucun autre titre de préférence, que d'avoir été propoſée la première.

797. Il arrive ſouvent, que les Hommes s'appliquent avec ardeur à une ſcience ; mais, dès qu'ils s'apperçoivent qu'ils ne ſauroient y faire de grands progrès, ſans beaucoup de travail & d'attention, ils perdent toute eſpérance, & quittent la ſcience, dont ils avoient fait l'objet de leurs études, pour une autre, dont pareillement ils ne tardent pas à être rebutés.

798. Chacun doit travailler à ſurmonter cette Pareſſe naturelle. Lorſqu'il s'ap-

s'applique à quelque étude, il doit chercher la route qui mène à une Science ſolide ; & il eſt rare, que ce ſoit celle qui exige le moins de travail, & qui coute le moins de tems.

CHAPITRE XXVI.

Des Erreurs qui naiſſent de la Confuſion des Idées.

Les erreurs, qui naiſſent de la Confuſion des Idées, ſont auſſi d'une pro- 799.
digieuſe étendue. Nous tombons dans ces erreurs de quatre manières différentes.

1. Quand nous prenons des Idées rélatives pour des Idées abſolues (377.).
2. Des Idées abſtraites pour des Idées qui ne ſont pas telles (348.).
3. Des Idées diſtinctes pour des Idées claires (342. 335.).
4. Des Idées réunies dans notre eſprit pour des Idées compoſées (331.).

Nous avons parlé de ces différentes Idées. Ainſi, pour ne point don- 800.
ner dans d'inutiles répétitions, nous nous contenterons d'obſerver, qu'il eſt néceſſaire de faire attention à ce que nous avons dit, dans les endroits qui viennent d'être indiqués, afin de courir moins de riſque de nous tromper, dans pluſieurs occaſions. Réflexion, dont nous allons faire ſentir l'utilité, par quelques exemples.

1. L'Idée d'une rélation ne nous repréſente rien hors de l'Ame (377.); 801.
elle ſe forme par la comparaiſon de deux autres Idées (23. 376.). Ainſi, on tombe dans l'erreur toutes les fois qu'on enviſage une pareille Idée, comme ſi elle nous offroit quelque choſe de réellement exiſtant hors de nous (377.); ou toutes les fois qu'on rapporte la rélation même à des Idées, qui n'ont point été comparées enſemble. Cette dernière remarque peut être appliquée à l'obſervation générale, que nous avons faite ſur les Jugemens (450. 474.): rien n'eſt plus commun, que ces ſortes d'erreurs.

Toutes les fois que les Hommes parlent de la grandeur, comme de quel- 802.
que choſe d'abſolu, ils ſe trompent. On dit, par exemple, qu'un Homme eſt doué d'un grand génie; mais cet éloge ne ſignifie autre choſe, ſinon que l'eſprit de l'Homme, dont il s'agit, eſt grand rélativement à celui des autres Hommes (382.).

Ceux, qui contemplent les ouvrages de l'Etre ſuprême, admirent la 803.
puiſſance du Créateur, lorſqu'ils font attention à notre Syſtème planétaire, & ils ſont perſuadés avec raiſon, que les corps immenſes, qui compoſent

ce Syſtème, ſont gouvernés par une Sageſſe divine, qui a, de toute éternité, tracé à chacun d'eux ſa route.

Mais, s'ils voyent la pouſſière agitée par le vent, ce phénomène ne les fait pas remonter à l'Etre ſuprême: il leur paroit abſurde, que Dieu ait fixé l'ordre des grains de pouſſière, & que chacun d'entre eux ſuive une route déterminée, & qui a été préſente à Dieu de toute éternité.

D'où peut venir cette différence? De ce qu'on s'imagine que, par rapport aux corps en eux-mêmes, ou à leur diſpoſition, il y a quelque choſe de grand, ou de petit, rélativement à celui qui préſide au gouvernement du monde.

804. Il y a un mouvement abſolu, ſi l'on fait attention à l'eſpace infini & immobile; mais ce mouvement ne ſauroit être apperçu par les Hommes. Tout mouvement, qui tombe ſous les ſens, eſt rélatif. Le repos & le mouvement différent rélativement; & la différence, dont il s'agit, ne doit point ſe chercher dans la choſe même, mais dans les Idées auxquelles fait attention celui qui apperçoit le mouvement, ou qui en juge. C'eſt ainſi pareillement, que les Idées d'augmentation & de diminution de mouvement ſont rélatives; le même changement de mouvement, que les uns regardent comme une augmentation, eſt tenu pour une diminution de mouvement par d'autres. Agir & recevoir l'action, s'il eſt queſtion de corps mis en mouvement, ſont des choſes qui ne différent pas abſolument, mais rélativement.

805. II. Ce que nous avons remarqué, touchant les Idées rélatives (801.), peut auſſi être appliqué aux Idées abſtraites, leſquelles ne nous repréſentent rien, qui ſoit hors de notre Ame (353.). Ainſi, toutes les fois que nous conſidérons ces ſortes d'Idées, comme ſi elles nous repréſentoient quelque choſe de réellement exiſtant hors de nous, nous tombons toujours dans l'erreur (354.).

806. Nous avons déjà parlé (355.) de l'Etre en général, que pluſieurs conſidèrent comme exiſtant.

807. On doit rapporter auſſi à la même claſſe d'erreurs la fameuſe queſtion ſur *l'Univerſale a parte rei:* queſtion agitée avec tant de chaleur parmi les Scholaſtiques, & enveloppée d'épaiſſes ténèbres, à force de ſubtilités & de diſtinctions; mais qui n'auroit eu aucune difficulté, ſi elle avoit été propoſée d'une manière ſimple (354).

808. On fait pluſieurs objections aux Mathématiciens, touchant l'impoſſibilité de l'exiſtence des points, des lignes, & des ſuperficies; & pour cette raiſon on prétend, que tout ce que les Géomètres démontrent, à cet égard, eſt entièrement abſurde.

Mais on ne fait pas attention, que les points, les lignes, & les ſuperfi-

cies,

cies, exiſtent réellement dans les corps, comme en toute étendue, qu'on conçoit avoir de la longueur, de la largeur, de la profondeur; & qu'on ne ſauroit les conſidérer ſéparément, que par voye d'abſtraction; mais, que cependant, une ſéparation actuelle n'eſt pas néceſſaire, pour que les démonſtrations géométriques, dont il s'agit, ſoient vraies.

III. Il eſt très ordinaire de confondre des Idées diſtinctes avec des Idées claires. Quand les Hommes ſont parvenus à connoître aſſez bien une choſe, pour pouvoir la diſtinguer de toute autre, ils s'imaginent ſouvent en avoir une connoiſſance parfaite. 809.

A la vérité ils ne ſe trompent pas, lors qu'il ne s'agit que de leurs Idées, & non pas des choſes, qui exiſtent réellement; car dans ce cas, toute Idée diſtincte eſt en même tems claire (347.). 810.

Mais, pour ce qui regarde les diſtinctions que nous appercevons entre des choſes qui exiſtent réellement, elles ont rapport à nos connoiſſances; il ne nous arrive pas même toujours, de faire attention à tout ce que nous connoiſſons d'une choſe, pour la diſtinguer d'une autre. Je puis diſtinguer un corps ſphérique de tout autre, quoique les corps ſphériques puiſſent différer entre eux, d'une infinité de manières. 811.

Je diſtingue l'or des autres corps, par ſa couleur, ſa gravité ſpécifique, & quelques autres propriétés; mais je n'oſerois point affirmer pour cela, qu'il n'y a point de différence entre un certain or, & un autre or; ce qui n'empêche pas que je n'aye une Idée diſtincte de ce qu'on appelle or (342. 534.). 812.

Ceux qui diſent, que les eſſences des ſubſtances nous ſont connues, confondent les Idées claires avec les Idées diſtinctes (18. 183.). 813.

Comme auſſi ceux qui prétendent que nous connoiſſons tous les principes, dont on peut déduire les cauſes des phénomènes de la nature. 814.

C'eſt dans la même claſſe qu'il faut ranger les erreurs, dans leſquelles tombent à tous momens ceux qui raiſonnent ſur les actions d'autrui. 815.

IV. Enfin, nous avons indiqué la liaiſon des Idées comme une quatrième cauſe de confuſion (332.). Il arrive ſouvent, que les Idées, que nous avons acquiſes en même tems, ou qui ont été pluſieurs fois répétées enſemble, ou enfin qui, dans quelque cas particulier & frappant, ont été réunies, ne ſauroient être ſéparées dans notre eſprit, quoiqu'elles ſoient très diſtinctes entre elles: ce qui fait que nous les conſidérons comme appartenant au même ſujet. C'eſt quelque choſe de prodigieux que le nombre des erreurs, dans leſquelles ces ſortes d'Idées acceſſoires nous font tomber. 816.

Un Homme aſſis dans une voiture, a fait une chute douloureuſe: toutes les fois qu'il lui arrive de monter dans une voiture pareille, il éprouve 817.

de violents mouvemens de crainte; & cependant, il entre tous les jours tranquillement dans d'autres voitures plus périlleuſes.

818. Une Fille a ſouvent entendu jetter de hauts cris à ſa Mère, à la vûe d'une ſouris: ſi elle ſe trouve dans un danger preſſant, elle aimera mieux s'expoſer au péril de paſſer à travers des flammes, que de ſe ſauver par un chemin ouvert, mais qui l'obligeroit à s'approcher de quelques pas de l'animal, que les frayeurs de ſa Mère lui ont fait paroitre ſi redoutable.

819. Les Idées acceſſoires ont cependant leur utilité.

820. L'autorité des Supérieurs ſur leurs Inférieurs ſeroit toujours chancelante, ſi l'Idée de cette autorité n'étoit pas inſéparablement unie avec des Idées de reſpect & de crainte. Dans toutes les occaſions, où ces Idées ſe trouvent ſéparées, les Sujets ſont plus forts que ceux qui ont le droit de leur commander.

821. La guerre, que les Scytes eurent avec leurs Eſclaves, nous fournit un exemple remarquable de cette liaiſon d'Idées. Ces Eſclaves ſoutinrent courageuſement tout l'effort des armes de leurs Maîtres; mais ils furent vaincus, auſſi-tôt que ces derniers ſe furent aviſés de les attaquer avec des verges & des fouëts, comme Juſtin le rapporte, après Hérodote. Liv. II. Chap. 5.

CHAPITRE XXVII.

Des Erreurs qui naiſſent de la Néceſſité de choiſir, entre différents Sentimens.

822. Les Hommes ſe trouvent obligés, dans un grand nombre d'occaſions, de juger de choſes, qui ne leur ſont pas aſſez connues; ce qui les fait tomber dans des erreurs, qu'ils auroient pu facilement éviter, s'ils avoient fait les réflexions ſuivantes.

823. I. Souvent, quoique la choſe même dont il s'agit nous ſoit peu connue, nous ne laiſſons pas de ſavoir tout ce qui regarde ce dont il faut juger; de manière, que ſi nous ne faiſons attention qu'à ce qui nous eſt néceſſaire, il ſera difficile que nous nous trompions. Mais, dans ces ſortes d'occaſions, les Hommes, la plûpart du tems, jugent auſſi d'autres choſes, qui à la vérité ont rapport au ſujet qu'ils examinent; mais deſquelles cependant il n'eſt pas queſtion, & qui leur ſont entièrement inconnues.

824. Il eſt néceſſaire, que les Hommes ſachent, que le ſoleil éclaire & échauf-

ſe

ſe la terre: de même, il faut qu'ils ſoient inſtruits, du moins juſqu'à un certain point, de l'heure à la quelle cet aſtre ſe lève, dans les pays où ils vivent, afin de vaquer à leurs affaires. Celui qui, en raiſonnant ſur le ſoleil, ſe borne à ce que nous venons de dire, ſe trompera difficilement; mais, où eſt l'Homme qui, en penſant au ſoleil, s'abſtient de juger de ſa grandeur & de ſa diſtance? Et il n'y a pas lieu de s'étonner, s'il ſe forme, de cette diſtance & de cette grandeur, de fauſſes idées, puis qu'il manque de tout ce qui pourroit le conduire à la véritable connoiſſance de ces choſes.

II. S'il eſt queſtion d'un cas réellement douteux, & dans lequel la né- 825.
ceſſité d'opter regarde la choſe inconnue même, il faut néceſſairement que le doute ait pour objet quelque action; car, dans tout autre cas, on ne ſauroit être contraint de choiſir, entre des ſentimens qui paroiſſent douteux. Dès que l'évidence manque, on peut, & même on doit, toujours demeurer dans le doute.

Mais, s'il faut agir, & qu'il n'y ait pas moyen de porter plus loin l'exa- 826.
men, nous devons ſuivre la route qui nous paroit la plus ſure; ou bien, ſi cela même eſt incertain, il faut choiſir ce qui nous paroit le plus probable.

Mais, pour agir ainſi, il n'eſt pas néceſſaire qu'on ſe détermine ſur la 827.
queſtion même; il faut reſter dans le doute, par rapport à tout ce qui ne nous paroit pas aſſez clair.

CHAPITRE XXVIII.

Des Sophiſmes.

Nous avons traité, dans les Chapitres précédents, des cauſes qui nous en- 828.
gagent à former de faux jugemens, ou à tirer d'un principe vrai de fauſſes conſéquences; c'eſt de ces fauſſes conſéquences mêmes, & des Paralogiſmes, dont les Sophiſtes ſe ſervent, pour obſcurcir les choſes les plus claires, qu'il me reſte à parler, en parcourant les claſſes, dans leſquelles les Dialecticiens rangent ordinairement ces Sophiſmes.

On diviſe les Sophiſmes en *Sophiſmes de Grammaire*, & *Sophiſmes de Lo-* 829.
gique.

Les *Sophiſmes de Grammaire* regardent le ſens des mots; & ſur ce ſu- 830.
jet, nous n'avons qu'une ſeule remarque à faire, qui eſt, qu'il faut examiner avec attention le ſens des mots, afin de prévenir toute équivoque.

831. Les principaux Sophiſmes de Logique ſont.

832. I. Celui qu'on appelle *Ignoratio Elenchi*. L'Elenchus eſt l'argument qu'on traite; & qui eſt ignoré de celui, qui combat une thèſe, lorſqu'il n'apperçoit pas ce qu'il doit prouver, pour renverſer cette thèſe.

833. On tombe dans le Sophiſme, dont il s'agit, quand, pour attaquer *l'Attraction Newtonienne*, on raiſonne comme s'il s'agiſſoit d'une cauſe occulte, quoiqu'il ne ſoit queſtion que d'un effet.

834. II. *La Pétition de Principe*. Cette Pétition a lieu, quand le fondement de notre raiſonnement eſt cela même qu'il s'agit de prouver.

835. De ce genre eſt le raiſonnement qu'on oppoſe à la diviſibilité à l'infini de toute quantité étendue; & qui eſt fondé ſur ce principe, que la quantité ſucceſſive, ſavoir le tems, ne ſauroit être diviſée de cette manière.

836. III. *Prendre pour cauſe ce qui n'eſt point cauſe*. Ce Sophiſme eſt employé par ceux qui raiſonnent ſur une choſe, comme ſi c'étoit la cauſe d'un effet, quoique cet effet n'en dépende point.

837. Ceux qui attribuent aux comètes de l'influence ſur ce qui arrive parmi les Hommes, tombent dans l'erreur dont nous parlons.

838. Nous diſons la même choſe de ces Philoſophes, qui attribuent des effets ſans nombre, à je ne ſçai quelle matière ſubtile.

839. IV. *L'Enumération imparfaite*. On conclut avec raiſon, qu'une choſe eſt vraie, lorſqu'après avoir fait l'énumération de tous les moyens dont elle peut être, on les rejette tous, à l'exception d'un ſeul; mais il eſt plaiſir auſſi, que l'argument ne prouve rien, ſi l'énumération eſt défectueuſe.

J'ai eu occation d'indiquer un exemple de ce Sophiſme (304. 305.).

840. Dans bien des occaſions, on rapporte au tout, ce qui a été prouvé de chacune de ſes parties; & dans ce cas, on tombe dans le Sophiſme dont il s'agit, ſi dans l'examen des parties il en manque une ſeule. Si, après avoir fait l'énumération de tous les peuples de l'Europe, à l'exception de ceux qui ſont ſous la domination du Grand-Seigneur, on venoit à conclure, que toute l'Europe eſt Chrétienne, parce que tous les peuples qu'on auroit indiqués ſont Chrétiens, la concluſion ſeroit fautive, à cauſe de l'énumération imparfaite.

841. V. *Le Sophiſme de l'Accident*. On y tombe en attribuant, ſimplement & abſolument, à une choſe ce qui ne lui convient que par accident.

842. C'eſt de cette manière que raiſonnent ceux qui, après avoir obſervé que tel ou tel aſpect des planètes a répondu à une certaine conſtitution de notre atmoſphère, concluent, que la même conſtitution ſera ramenée par le même aſpect.

843. VI. *Le Sophiſme de Compoſition*; quand on affirme de certaines choſes, jointes enſemble, ce qui n'eſt vrai que quand elles ſont ſéparées.

Ce

Ce même Sophiſme eſt appellé *de Diviſion*, quand on affirme des choſes ſéparées, ce qui n'eſt vrai que quand elles ſont jointes enſemble. 844.

Exemp. *Le repos n'a aucune force.* Cette propoſition eſt vraie; & cependant, cette autre, *un corps en repos réſiſte au mouvement*, n'eſt point fauſſe. La première eſt vraie dans un ſens diviſé, & non dans un ſens compoſé; c'eſt à dire, quand on conçoit un agent appliqué au corps; c'eſt dans ce ſens, que la dernière propoſition eſt vraie, laquelle ſeroit fauſſe dans le ſens diviſé, où le corps eſt conçu ſéparé de ce qui agit ſur lui. 845.

VII. *Paſſer de ce qui eſt vrai à quelque égard, à ce qui eſt vrai ſimplement; & le contraire.* 846.

On donne dans ce Paralogiſme, lorſqu'on affirme généralement d'une choſe, ce qui n'eſt vrai qu'à un certain égard; ou quand on en affirme à un certain égard, ce qui n'eſt vrai que lors qu'on enviſage la choſe en général.

Un Homme a agi prudemment en tel cas particulier; donc, il ſe conduit toujours avec prudence. L'erreur, qui ſe trouve dans cette concluſion, vient de ce qu'on regarde comme vrai ſimplement, ce qui n'eſt vrai qu'à un certain égard. 847.

Une conſéquence contraire, & cependant trompeuſe, eſt, ſi de ce qu'un Homme eſt verſé dans une ſcience, je conclus, qu'il ſait parfaitement tout ce qui regarde quelque queſtion particulière, qui a rapport à cette ſcience. Car, s'être appliqué à une ſcience, & l'entendre, n'eſt pas avoir examiné toutes les queſtions poſſibles, auxquelles cette ſcience peut donner lieu. 848.

VIII. *Paſſer d'un Genre dans l'autre.*

C'eſt le Sophiſme de ceux qui, après avoir démontré qu'une choſe eſt contraire aux loix phyſiques de la Nature, & en ce ſens impoſſible, concluent, qu'elle n'a pas pu ſe faire par un miracle. 849.

LIVRE SECOND.

LA LOGIQUE.

TROISIEME PARTIE.

DE LA METHODE.

CHAPITRE XXIX.

Des différentes Méthodes.

850. IL nous reſte à préſent à marquer la route, que celui, qui aura médité avec ſoin ce que nous avons expliqué juſques à préſent, doit ſuivre, pour parvenir à la vraie connoiſſance des choſes, dont il a entrepris l'examen.

851. La Méthode doit être différente, ſuivant la différence des circonſtances. Je traiterai d'abord de la Méthode de découvrir la Vérité, & enſuite de celle, dont il faut faire uſage, pour expliquer aux autres ce que nous ſavons.

852. La première Méthode s'appelle *analytique*, ou de réſolution: l'autre *ſynthétique*, ou de compoſition.

853. La différence générale entre ces deux Méthodes conſiſte en ce que, dans la première, on paſſe du compoſé au ſimple, par la réſolution; dans la ſeconde, on va du ſimple au compoſé.

854. Mais il y a entre elles encore une autre différence; ſouvent dans la Méthode analytique, il faut faire de grands détours, pour arriver du compoſé à des principes ſimples, & cela dans les occaſions mêmes, où nous découvrons enſuite un chemin plus abregé, pour revenir du ſimple au compoſé.

855. A ces Méthodes on peut en ajouter une troiſième, ſavoir, la Méthode d'apprendre; ſur laquelle nous ferons auſſi quelques remarques, après que nous aurons expliqué ce qui a rapport aux deux premières.

856. Une choſe commune aux trois Méthodes eſt, que celui qui veut s'appliquer à la recherche de la Vérité, doit être dans la diſpoſition d'eſprit de ne ſe rendre qu'à l'évidence, & de faire de ſincères efforts pour ſe préſerver de l'erreur.

Il eſt néceſſaire, outre cela, que chacun travaille, autant qu'il lui eſt poſſible, à étendre les facultés de ſon Ame, qui lui ſont les plus néceſſaires dans la recherche qu'il entreprend. 857.

Ces facultés ſont, 1. Celle de conſidérer enſemble pluſieurs idées. 2. Celle de trouver des idées moyennes, quand les idées qu'on examine ne ſauroient être comparées immédiatement enſemble. Et comme la perfection de ces deux facultés dépend de l'Attention & de la Mémoire, ces dernières ne doivent pas être négligées. 858.

Il faut, que nous traitions à préſent de tout ce qui peut ſervir à ce but.

CHAPITRE XXX.

Des Moyens d'augmenter notre Intelligence.

Pour peu qu'on faſſe attention en général aux facultés des Hommes, on aura lieu de ſe convaincre de la vérité de cette propoſition ; c'eſt que notre Intelligence peut être augmentée par art. 859.

Nous n'avons aucune faculté (je parle de celles ſur leſquelles notre volonté a quelque empire) qui ne doive toute ſa perfection à l'art & à l'exercice. 860.

S'il eſt queſtion du Corps, que l'on compare un Payſan, qui ne s'eſt preſque ſervi de ſes piés que pour ſuivre la charrue, avec un Sauteur expert ; quelle immenſe différence ! quoiqu'à ne conſidérer que les diſpoſitions naturelles, peut-être les membres du premier étoient ils mieux formés pour toutes ſortes d'exercices du Corps. 861.

Il y a quelque choſe d'admirable dans le moyen ordinaire dont les Hommes ſe ſervent, pour s'empêcher de tomber : car dans le tems que, par quelque mouvement, le poids du Corps s'augmente d'un côté, un autre mouvement rétablit l'équilibre dans l'inſtant. On attribue communément la choſe à un inſtinct naturel, quoiqu'il faille néceſſairement l'attribuer à un art, perfectionné par l'exercice. 862.

Les Enfans ignorent abſolument cet art dans les premières années de leur vie : ils l'apprennent peu à peu, & s'y perfectionnent, parce qu'ils ont continuellement occaſion de s'y exercer ; exercice qui, dans la ſuite, n'exige preſque plus aucune attention de leur part ; tout comme un Muſicien remue les doigts, ſuivant les règles de l'art, pendant qu'il apperçoit à peine qu'il y faſſe la moindre attention. 863.

864. Nous avons vu, dans le Chapitre XIV., que, ſans art, nous ne ferions aucun uſage de nos Sens.

865. On peut appliquer les mêmes réflexions à toutes les facultés de notre Ame; l'expérience journalière nous enſeigne, que ce qui au commencement étoit difficile, & à peine poſſible, devient aiſé, à force d'exercice.

866. A la vérité, il faut des talens naturels: quand ces derniers manquent, l'art ne ſert de rien; mais les talens, que la Nature nous donne, peuvent être prodigieuſement augmentés par l'exercice; ce qui ſe fait, & mieux, & en moins de tems, ſi cet exercice eſt dirigé ſuivant certaines règles, c'eſt à dire, avec art.

867. Voici la route qu'il faut ſuivre, pour étendre notre Intelligence: il faut commencer par examiner un petit nombre d'idées, en même tems; quand notre Ame aura pris l'habitude de conſidérer ces idées, & de les comparer enſemble, on pourra lui en offrir un plus grand nombre, afin qu'elle prenne, à leur égard, la même habitude; & ainſi toujours de ſuite.

868. Nous réduiſons cette règle en pratique, lorſque nous nous appliquons à une ſcience, qui nous eſt expliquée dans un tel ordre, que les choſes faciles nous ſoient propoſées les premières, & enſuite d'autres plus difficiles; & cela de manière, qu'on ne paſſe jamais à une propoſition, avant que d'avoir bien compris la vérité de toutes les propoſitions qui ont précédé.

869. Par ce moyen, on n'étend pas ſeulement la faculté de conſidérer enſemble pluſieurs idées; mais l'Ame s'affermit auſſi dans la diſpoſition de ne ſe rendre qu'à l'évidence.

870. Il ne ſuffit pourtant pas d'étendre les bornes de notre Intelligence, pour nous faire appercevoir plus aiſément la liaiſon, qu'il y a entre pluſieurs idées, qu'on nous propoſe dans leur ordre naturel. Car, quand il s'agit d'idées qu'on ne ſauroit comparer entre elles, que par le ſecours de pluſieurs idées moyennes, qu'on doit ſuppléer (727.), on a beſoin d'un autre art; & il faut un exercice particulier, pour s'accoutumer à trouver aiſément ces ſortes d'idées.

871. Pour parvenir à ce but, il faut nous attacher à quelque ſcience, dans laquelle notre eſprit doive agir par lui-même; mais de façon, qu'il s'exerce d'abord à découvrir un petit nombre d'idées, & enſuite un plus grand nombre.

872. Il faut à préſent choiſir, entre toutes les ſciences, celles qui conduiſent le plus ſûrement au but dont il s'agit; mais il n'y a point de difficulté: on ne ſauroit douter, que la préférence ne doive être donnée aux Mathématiques.

873. Nous trouvons parfaitement, dans la Géométrie, le caractère que nous avons indiqué en premier lieu (868.). Les principes en ſont ſimples, les con-

Digitized by Google

conſéquences indubitables; & on y monte par dégrés, du facile, & du ſimple, au difficile, & au compoſé.

Nous découvrons, dans l'Arithmétique, & dans l'Algèbre, tout ce qui 874.
peut le plus contribuer à rendre l'eſprit capable d'Invention (871.). Car, il n'eſt pas queſtion ici des ſimples opérations d'Arithmétique ou d'Algèbre, mais de l'Invention, qui eſt néceſſaire dans la ſolution des queſtions.

Nous ne prétendons pas néanmoins, que ces ſciences ſeules ſatisfaſſent au 875.
but dont nous parlons. Il peut y en avoir d'autres, qui ayent les conditions requiſes, (868. 871.), pourvu qu'on ſuive une bonne méthode en les enſeignant.

Cependant, j'oſerois bien aſſurer qu'à ces égards, la Géométrie & l'Al- 876.
gèbre l'emportent ſur toutes les autres ſciences.

Mais il faut aller plus loin; il ne ſuffit pas de s'appliquer à une ſeule 877.
ſcience; car, à meſure que les idées, que notre Ame acquiert, & ſur leſquelles elle raiſonne, diffèrent davantage, notre Intelligence acquiert auſſi plus d'étendue.

Il eſt bien vrai, que les facultés, dont nous avons parlé, deviennent, par 878.
un exercice bien réglé, plus parfaites par les Mathématiques, que par aucune autre ſcience. Mais il faut pour cela, que ces facultés s'exercent ſur des idées différentes entre elles, & éloignées des idées mathématiques.

Ceux qui ont pris l'habitude de ne conſidérer qu'une ſorte d'idées, 879.
quelque habileté qu'ils puiſſent y avoir acquiſe, raiſonnent presque toujours mal ſur d'autres ſujets.

Il faut acquérir de la flexibilité d'eſprit; & c'eſt ce qui ne ſauroit ſe 880.
faire, qu'en s'appliquant à pluſieurs choſes différentes entre elles.

A la vérité, la Nature n'a point donné aux Hommes une Intelligence, 881.
qui puiſſe mettre aucun d'eux, quelque diligence qu'il y emploie, en état d'acquérir un ſavoir univerſel; chacun doit s'appliquer principalement à la ſcience, par laquelle il peut ſe flatter de procurer le plus d'utilité au Genre-humain; mais outre cela, il doit, autant qu'il lui eſt poſſible, tâcher d'acquérir d'autres connoiſſances.

Quand on a fait choix d'une ſorte d'étude particulière, il faut auſſi tra- 882.
vailler à acquérir une teinture des autres ſciences, du moins des principales. Par ce moyen, non ſeulement chacun fera plus de progrès dans la ſcience, qui eſt le principal objet de ſes recherches, n'y ayant presque aucune ſcience qui n'emprunte quelque choſe des autres; mais, ce qui eſt bien plus important, il ſe rendra plus capable de faire des progrès dans les ſciences en général.

Il y a une choſe à remarquer ici, & il eſt bon d'y faire une attention 883.

particulière; c'eſt, que nous devons accoutumer notre eſprit à des conſidérations abſtraites.

Lorsqu'il eſt queſtion de comparer enſemble des idées, nous ne tirons jamais plus d'utilité de ces ſortes de comparaiſons, que quand nous ſéparons ces idées de toutes les autres, pour les mieux examiner.

884. La Métaphyſique a un uſage tout particulier, pour nous accoutumer aux idées abſtraites, pourvu qu'on écarte de cette ſcience toutes les idées confuſes, & qu'on range les autres dans un ordre naturel.

CHAPITRE XXXI.

Des Moyens d'augmenter l'Attention.

885. Nous avons vu combien l'Attention étoit néceſſaire, dans la recherche de la vérité (391. 858.); & en quoi elle conſiſtoit (391.). Voici à quoi elle ſert.

886. 1. S'il faut examiner une choſe, qui eſt hors de nous, & dont nous voulons avoir l'idée, il eſt évident, ſi nous apportons à cet examen plus de contention d'eſprit, que nous pourrons acquérir un plus grand nombre des idées particulières, qui ſont contenûes dans l'idée de ce que nous examinons.

887. 2. La même choſe a lieu, par rapport à tout ce dont nous avons une perception immédiate; ſoit qu'il s'agiſſe de ce qui ſe paſſe dans notre Ame (452.); ſoit que nous comparions des idées déjà acquiſes (453.) A l'égard de ces dernières, il eſt clair, que, ſi nous conſidérons pendant longtems & avec attention deux idées compoſées, nous découvrirons un plus grand nombre de rélations entre les idées particulières, qui les compoſent; & que, par cela même, le jugement, que nous en portons, doit être plus parfait.

888. Pour augmenter l'Attention, il faut avant tout écarter ce qui pourroit la troubler; enſuite, il faut chercher des ſecours pour l'aider.

889. I. Pendant que nous ſommes attentifs à une choſe, il faut éviter tout ce qui peut communiquer à notre Ame des idées étrangères au ſujet, dont il s'agit; particulièrement, ſi ces idées ſont nouvelles. De ce genre ſont tous les objets nouveaux, qui frappent nos Sens.

890. Il faut écarter tout ce qui peut cauſer une trop forte agitation, dans quel-

quelquun de nos nerfs; comme une lumière vive, un grand bruit, une attitude peu commode, &c.

Il faut prendre garde auſſi, qu'il n'y ait rien qui puiſſe troubler la tranquilité de notre eſprit (773.). 891.

II. Il y a des paſſions, non pas celles, qui ont du rapport à ce qu'on vient de dire, dans l'article précédent, mais d'autres plus modérées, qui peuvent ſervir à augmenter l'Attention. Tel eſt l'amour réglé de la gloire, & de l'eſtime des autres Hommes: paſſion qui, ſi elle ſe trouve jointe avec un amour ſincère de la vérité & de la vertu, eſt digne de louanges, & ne manque jamais de produire d'utiles effets. 892.

L'uſage de nos Sens peut auſſi ſervir à augmenter notre Attention, quoiqu'il s'agiſſe de choſes incorporelles. 893.

Il eſt très difficile à un Homme, ſur tout quand il n'y eſt point accoutumé, de faire attention en même tems à pluſieurs idées abſtraites, quand il faut comparer enſemble tantôt les unes, & tantôt les autres, & ſe rappeller à chaque inſtant celles qu'il doit conſidérer; cependant, la choſe eſt très ſouvent néceſſaire.

En ce cas, il faut déſigner par quelques marques les principales des idées ſur leſquelles on doit raiſonner, & tracer ces marques ſur le papier; afin que les ayant, par ce moyen, toutes devant les yeux, l'on puiſſe ſe rappeller ſans peine celle dont on a beſoin. C'eſt ce qui peut ſe faire commodément, de deux manières. 894.

Premièrement, en exprimant une idée par un ſeul mot, qu'il faut choiſir tel, qu'il ſoit propre à rappeller l'idée qu'il exprime. En ſecond lieu, en déſignant une idée par une lettre; mais alors, il faut marquer, dans quelque endroit ſéparé, ce que nous faiſons ſignifier à chaque lettre. 895.

Nous devons auſſi mettre ſur le papier les propoſitions, ſur leſquelles nous devons fonder nos raiſonnemens, & y ajouter celles qu'il nous arrivera de découvrir; afin de pouvoir, à chaque inſtant, voir d'un ſeul coup d'œil, tout ce que nous ſavons, touchant le ſujet que nous examinons. 896.

On peut avoir recours à ces moyens, quel que ſoit le ſujet que nous examinons; mais, ſi notre recherche regarde des quantités, c'eſt à dire, des choſes ſuſceptibles d'augmentation, & de diminution, comme le mouvement, la viteſſe, le tems, le poids, &c. notre Imagination pourra nous fournir de plus grands ſecours. 897.

Car il n'y a point de quantité, que nous ne puiſſions déſigner par une ligne; & en ce cas, une ligne, une fois plus longue, nous repréſentera une quantité double. Par cette méthode, on met devant les yeux toutes ſortes de quantités; & on en raiſonne avec facilité. Les raiſonnemens conſervent la même juſteſſe, ſi on attribue à toutes les lignes une petite lar- 898.

geur, mais égale pour toutes; alors la somme de pluſieurs de ces lignes forme une ſuperficie.

899. Les Ouvrages des Mathématiciens nous fourniſſent un grand nombre d'exemples de queſtions difficiles, qui ont été réſolues avec facilité, en y employant ces ſortes de ſecours.

CHAPITRE XXXII.

De la Mémoire.

900. Nous avons vu, que, ſans Mémoire, il ne ſauroit y avoir d'Intelligence (104.): nous avons fait auſſi quelques autres remarques ſur cette première faculté (191, 192, 201, 309, 310.), que nous allons conſidérer à préſent, en la raportant à la recherche de la vérité (878.).

901. Perſonne ne ſauroit douter, que toutes les notions, que nous avons acquiſes, ne nous ſoient inutiles, ſi nous ne pouvons pas nous les rappeller; & que leur uſage, au contraire, eſt très grand, quand on ſe les rappelle avec tant de facilité, qu'elles ne nous manquent jamais, toutes les fois qu'elles peuvent ſervir à éclaircir une matière, ſur laquelle nous méditons.

902. Ainſi la Mémoire eſt d'une très grande utilité, pour trouver des idées moyennes, qui ſervent à comparer enſemble d'autres idées. Car ces idées moyennes doivent être choiſies, parmi celles qu'on a déjà acquiſes.

903. Ce n'eſt pas à la Mémoire ſeule, que nous devons la faculté de trouver les idées moyennes, dont il s'agit (870.): ceux qui poſſèdent la plus excellente Mémoire, manquent ſouvent de cette faculté, laquelle cependant, ne ſe trouve jamais ſans Mémoire.

904. Il faut obſerver, touchant la Mémoire, ce que nous avons remarqué touchant toutes les facultés de l'Ame & du Corps; ſavoir, qu'elles deviennent plus étendues, & plus parfaites, par l'exercice. Mais cet exercice même eſt ſuſceptible de règles, & doit être dirigé de manière, qu'on en tire le plus d'utilité qu'il ſoit poſſible.

905. Il y a une Mémoire qui regarde les mots, & une autre qui a lieu pour les choſes mêmes. Toutes deux ſont néceſſaires.

906. L'une prévaut en certains Hommes, & l'autre en d'autres; & à l'égard de toutes deux, on obſerve une grande différence dans les différents Hommes, comme à l'égard de toutes leurs autres facultés.

907. Quand il s'agit des choſes, rien ne ſoulage davantage la Mémoire, que l'or-

l'ordre; mais, quand il s'agit de mots, rien n'aide plus, que l'arrangement & la beauté du diſcours.

Outre cela, pour bien imprimer une choſe dans notre Mémoire, il faut 908.
la répeter ſouvent, & la conſidérer, chaque fois, avec beaucoup d'attention; afin, ſur tout s'il eſt queſtion des choſes mêmes, que l'enchaînement des idées ſoit plus vivement imprimé dans notre eſprit; ce qui ne ſe fait jamais mieux, que quand nous expoſons aux autres ces idées, dans l'ordre où nous les avons acquiſes.

Cependant il faut remarquer, que, quelque néceſſaire que ſoit la Mé- 909.
moire, elle ne peut nous être d'aucun uſage, dès qu'elle ſe trouve ſeule. On doit faire grand cas de cette faculté, quand elle eſt jointe avec d'autres; mais il faut prendre garde que, pour la cultiver, nous ne négligions pas celles dont nous avons parlé dans les deux Chapitres précédents.

Il y a un art particulier de ſe rappeller des idées, qui n'ont enſemble 910.
aucune liaiſon, comme auſſi les mots, qui n'ont aucun ſens; & cela, quoiqu'on n'ait fait que les propoſer une ſeule fois. On appelle cet art *la Mémoire artificielle*.

On ne fait, dans ces ſortes d'occaſions, aucun uſage de la Mémoire, 911.
proprement dite: il n'y eſt queſtion que de l'Imagination.

Ceux qui poſſèdent cette eſpèce de Mémoire, lorſqu'ils entendent pro- 912.
noncer les mots qu'ils veulent retenir, ſe repréſentent des images, & les impriment fortement dans leur eſprit; de manière qu'ils les ayent, en quelque ſorte, devant les yeux; & ils choiſiſſent ces images telles, que chacune leur rappelle le mot, auquel ils l'ont liée; de même que le mot leur rappelle l'image.

L'Artifice conſiſte principalement en ceci, qu'on puiſſe ſe former ſur le 913.
champ de pareilles images, & ſe les bien imprimer dans l'Imagination.

Il faut inventer une image diſtincte pour chaque mot, s'il s'agit de 914.
mots; ou pour chaque choſe, ſi ce ſont des choſes, qui doivent être confiées à la Mémoire dans un certain ordre; & cela dans le peu de tems qui s'écoule, pendant qu'on prononce le mot, ou qu'on indique la choſe, en y ajoutant le petit intervalle de tems qui s'écoule, entre les mots, qu'on ne doit pas prononcer trop vite.

Il faut auſſi qu'en inventant ces images, on en prenne de telles, que 915.
celle qui ſuit ait de la liaiſon avec celle qui précède, & que l'une conduiſe l'Imagination à l'autre.

Outre cela, il eſt néceſſaire que l'ordre, dans lequel les images doivent 916.
être diſpoſées, ſoit réglé d'avance, afin que le lieu, aſſigné à chaque image particulière, faſſe d'abord connoître la quantième elle eſt, dans la ſuite de ces images; par ex: ſi elle eſt la dixième, ou la onzième, &c.

Il

917. Il y en a qui, pour chaque nombre, ont une image particulière toute prête & déterminée auparavant, afin d'en faire uſage dans toutes les occaſions. Ils joignent cette image avec celle qu'ils ſe forment ſur le champ, par ex. ils conçoivent toujours un trépié joint à l'image, qui répond au troiſième objet qu'il faut retenir. Mais l'ordre, dans lequel on conçoit les images, ſuffit pour en déterminer le rang.

918. Concevons maintenant un Homme, qui a entendu ſucceſſivement certains mots, & qui s'eſt imprimé dans l'eſprit une ſuite d'images; il pourra facilement, en ſe rappellant ces figures, dont l'une mène à l'autre (915.), réeiter les mêmes mots, dans le même ordre, ou dans un ordre contraire; car de l'une ou de l'autre manière, les images ſe rappellent avec la même facilité.

919. Dès qu'il entend prononcer quelquun des mots, dont il s'agit, il apperçoit d'abord l'image, qu'il y a jointe; il voit à quel nombre cette image répond, & il ſait quel mot précède, & quel autre doit ſuivre. Si on lui nomme un nombre, il prend garde à la place qui lui eſt deſtinée, d'abord l'image s'offre, & le mot, qui y répond, ſe préſente à ſon eſprit. Ainſi, il pourra le répeter, auſſi bien que les mots, qui précèdent, ou qui ſuivent.

920. Cet art n'eſt pas auſſi difficile, qu'il pourroit paroitre à la première vue; mais il demande de l'exercice, & il faut monter par dégrés du plus aiſé au plus difficile.

921. Cependant, toute cette Mémoire artificielle ne mérite pas qu'on en faſſe grand cas. Elle eſt entièrement inutile, s'il s'agit de tout un diſcours. Et s'il eſt queſtion de choſes, qui ont rapport à quelque ſcience, l'enchaînement des raiſonnemens doit les rappeller, quand il en eſt beſoin. Si, dans l'étude de l'Hiſtoire, quelquun vouloit emploier cette eſpèce de Mémoire, le nombre des images s'augmenteroit à l'infini.

922. Il faut conſidérer, outre cela, qu'il eſt utile, à la vérité, d'étendre les forces de l'Imagination; mais l'expérience nous a appris, que ceux, qui s'abandonnent trop à leur Imagination, ont de la peine à concevoir dans la ſuite une choſe, ſans le ſecours de quelque image; & deviennent, par cela même, moins capables de méditations abſtraites.

CHA-

CHAPITRE XXXIII.

De la Méthode Analytique.

ON ſe ſert de cette Méthode, quand on examine une propoſition, afin 923.
de déterminer ſi elle eſt vraie, ou non. On en fait uſage auſſi, quand il s'agit de réſoudre une queſtion; c'eſt à dire, de ſavoir ce qu'on doit y répondre.

Dans l'un & l'autre cas, il faut ſuivre la même route. Il faut remonter 924.
de ce qu'on propoſe, à quelque vérité qui nous ſoit pleinement connue, afin qu'il paroiſſe clairement, ſi ce que nous examinons, ou ce que nous découvrons, eſt lié avec cette vérité, ou bien en eſt ſéparé; de manière que de l'évidence de cette même vérité, nous puiſſions conclure, s'il faut admettre, ou rejetter, la propoſition que nous examinons.

Mais il faut bien prendre garde, de ne pas finir l'examen avant que 925.
d'être remonté à une pareille vérité, clairement connue. Quand on eſt parvenu jusques-là, on a atteint le but qu'on avoit en vue, ſoit que cette vérité, connue d'ailleurs, ſoit ſimple, ou compoſée; ſoit que l'évidence mathématique ou morale lui ſerve de fondement; l'une & l'autre évidence, que nous venons de nommer, produiſant une pleine perſuaſion (583.).

Dans ces ſortes de recherches, nous devons procéder par ordre; & pour 926.
cela même, diriger nos penſées ſuivant certaines règles.

Cependant, il eſt bon d'avertir, qu'on entreprendroit en vain l'examen 927.
de quelque queſtion particulière, ſi nous ne ſavions pas déjà pluſieurs choſes rélatives à cette même queſtion. En comparant enſemble les idées que nous avons, nous pouvons à la vérité en acquérir de nouvelles (23.); mais, parmi ces idées, il n'y en a point de ſimples (326.): & pour ce qui regarde les choſes, qui ſont hors de nous, ce n'eſt qu'en les examinant, que nous pouvons nous en former des idées.

REGLES DE L'ANALYSE.

I.

Il faut bien concevoir & bien déterminer l'état de la queſtion.

Pour cet effet, il eſt néceſſaire que tous les termes, dont on ſe ſert pour 928.
exprimer la queſtion, ſoient pris dans le ſens qu'y a attaché celui par qui la queſtion eſt propoſée.

Exemple. *On demande, en Phyſique, la cauſe du Son.* 929.

Cette queſtion, pour être entendue, doit être plus clairement exprimée, & déterminée plus exactement.

930. *On demande, comment j'ai la perception du Son que rend un timbre, frappé d'un coup de marteau?*

931. Il n'y a aucune difficulté dans les mots, à l'exception de celui de *Son*. Il s'agit du *Son* que rend le timbre, & auſſi du *Son* que j'entens; ce dernier eſt une perception de mon ame (395.), & il n'y a rien de pareil dans le timbre: ainſi, ce n'eſt pas dans le même ſens que ce terme ſe prend, dans l'un & l'autre cas.

932. Je ſais aſſez ce qu'on veut dire par *le Son*, quand il s'agit de la ſenſation que j'en ai; je conçois facilement auſſi, que, par *le Son* du timbre, on prétend marquer ce qui doit arriver au timbre, pour que j'aie la perception du Son. C'eſt cela même qu'il faut que je découvre, pour être en état de répondre à la queſtion propoſée.

933. Je vois, outre cela, que c'eſt en vain que j'entrependrois l'examen de cette queſtion, ſi je n'avois aucune idée de tout ce qui a rapport aux ſenſations; il faut que je ſache, & ceci me ſuffira, que toute ſenſation dépend de l'agitation de quelque nerf, comme il a été obſervé ci-devant (281.); par où il paroit, qu'en conſidérant phyſiquement la queſtion propoſée, il s'agit de l'agitation de quelque nerf; & que, comme l'oreille eſt l'organe de l'ouïe, c'eſt dans cet organe que le nerf, dont il s'agit, doit ſe trouver.

934. La queſtion étant clairement conçue, il faut paſſer à la ſeconde règle.

SECONDE REGLE.

935. *Il faut corriger la queſtion, & l'exprimer avec toute l'exactitude & toute la ſimplicité poſſible.*

936. Pour cet effet, il faut écarter de la queſtion tout ce qui pourroit nous empêcher de la bien comprendre, & y ſuppléer tout ce qui n'eſt pas aſſez clairement exprimé.

937. Dans la queſtion du *Son* (930.), nous devons ſuppléer l'idée du mouvement, que nous avons vu y entrer (933); mais il faut écarter l'idée obſcure du *Son*, qu'on croit être dans le timbre; &, pour paſſer à l'examen de la queſtion même, voici de quelle manière nous l'exprimons.

938. *On demande comment la percuſſion du timbre produit dans l'oreille un mouvement, qui ſe communique au nerf acouſtique.*

TROISIEME REGLE.

939. *Il faut ſéparer entre elles les idées qui appartiennent à la queſtion propoſée,*

ſée, afin de partager la queſtion en autant d'autres queſtions particulières, que cela ſe peut ſans confuſion.

L'Obſervation de cette troiſième régle eſt d'un très grand uſage. Elle 940.
diminue toujours la difficulté, & l'ôte quelque-fois entièrement; pourvu que la diviſion qu'on emploie, ſoit déduite de la nature du ſujet.

Et il ne faut pas oublier, que la queſtion propoſée doit être contenue 941.
toute entière, dans toutes les queſtions particulières priſes enſemble.

La diviſion la plus parfaite eſt celle qui conſiſte en deux membres con- 942.
tradictoires; comme, *tout ce qui eſt, a un commencement, ou n'en a pas*; ce qu'on peut auſſi appliquer aux ſubdiviſions. Alors il ne ſauroit y avoir aucun doute ſur la diviſion, dont les membres, joints enſemble, compoſent toute la choſe qu'il s'agiſſoit de diviſer.

Cependant cette diviſion pourroit nous éloigner quelquefois de la divi- 943.
ſion naturelle, que la choſe même demande, & qu'il faut toujours ſuivre. C'eſt de quoi la queſtion ſur le *Son* va nous fournir un exemple.

Il faut prendre garde, par rapport à la diviſion, qu'un membre ne ſoit 944.
pas contenu dans l'autre; comme, ſi je diſois, les habitans de la grande-Bretagne ſont Anglois, ou Ecoſſois, ou Citoyens de Londres.

Il eſt néceſſaire auſſi de ne pas rendre, à force de ſubdiviſions, le ſujet 945.
plus obſcur, que ſi toute diviſion avoit été négligée.

Dans l'exemple du *Son*, dont nous avons entamé l'examen, nous réſol- 946.
vons la queſtion en trois autres.

I. *Qu'eſt-ce qui ſe fait dans le timbre, & quel effet ce timbre produit-il?* 947.

II. *A quoi devons-nous attribuer la communication qu'il y a, entre le timbre* 948.
& l'oreille; & comment ſe fait cette communication?

III. *Qu'arrive-t-il dans l'oreille même?* 949.

QUATRIEME REGLE.

Il faut chercher des idées moyennes, qui puiſſent ſervir à réſoudre les que- 950.
ſtions particulières, & à réduire chacune d'elles à quelque propoſition déterminée.

Nous avons déjà eu occaſion de parler de la néceſſité de ces ſortes d'idées (696. 703. 727. 870.).

Pour trouver ces idées, nous devons nous rappeller ce que nous connois- 951.
ſons d'ailleurs, du ſujet dont il s'agit; comme tout ce qui peut y avoir quelque rapport; afin de nous ſervir utilement de ces différentes connoiſſances, dans l'examen propoſé (870. 902. 903.).

Dans l'exemple en queſtion, nous examinons d'abord ce qui a rapport 952.
au timbre (947.); & nous découvrons, que les ſeuls corps élaſtiques ren-

dent du Son, quand on les frappe; *de maniere qu'il y a toujours un tremblement de parties, ſans lequel le Son ne ſe fait pas entendre.*

953. Dans l'examen de la ſeconde queſtion (948.), touchant la communication qu'il y a entre le timbre & l'oreille, il faut obſerver, que la cauſe à laquelle il faut attribuer la communication, dont il s'agit, tombe ſous les ſens, ou n'y tombe pas.

Si elle ne tombe pas ſous les ſens, nous ne ſaurions la découvrir, & nous prendrons une peine inutile pour réſoudre la queſtion; il faut donc examiner, ſi cette cauſe tombe ſous les ſens.

Il eſt clair, que le timbre ne répand rien de ſenſible au dehors; ainſi, il ne reſte rien à examiner, que la lumière & l'air; car, de toutes les choſes qui tombent ſous les ſens, il n'y a que ces deux-là, qui s'étendent depuis le timbre juſques à notre oreille.

Mais le Son, bien loin de ceſſer, n'eſt pas même affoibli dans l'obſcurité: ainſi, il ne reſte que l'air à examiner. Or, comme en ôtant l'air, le Son ceſſe, il eſt indubitable, que c'eſt à cette ſeule cauſe qu'il faut attribuer la communication, dont il s'agit.

Mais, comment ſe fait cette communication? Eſt-ce par l'air tranſporté, depuis le corps ſonore juſqu'à notre oreille? Il eſt aiſé de prouver le contraire. Par conſéquent,

954. *La communication entre le timbre & notre oreille ſe fait par l'air; & cela, ſans que l'air lui même ſoit tranſporté.*

955. Examinons préſentement l'oreille (949.). On y découvre une cavité ouverte en dehors, remplie d'air, & formant une eſpèce de canal. L'extrémité intérieure en eſt fermée par une membrane mince, tendue & poſée obliquement, qu'on nomme le tympan. Cette membrane ſépare la cavité extérieure de l'oreille, d'une autre cavité intérieure, laquelle contient auſſi de l'air. Dans cette dernière ſe trouvent divers tuyaux, diſpoſés d'une façon particulière, & formés d'une matière oſſeuſe & élaſtique. On y apperçoit auſſi quelques petits os, qui ſont mis en mouvement, lorſqu'un tremblement de parties eſt communiqué au tympan. Enfin, on obſerve, que c'eſt dans cette cavité intérieure qu'aboutit le nerf, à l'agitation duquel on doit attribuer la perception du Son, & que ce nerf eſt attaché aux os qui forment cette cavité.

CINQUIEME REGLE.

956. *En comparant enſemble les propoſitions particulières, déterminées ſéparément, nous devons en diminuer le nombre, juſqu'à ce que nous parvenions à une ſeule, qui contienne ce que nous avons pu découvrir, ſur la queſtion propoſée.*

Dans

Dans la queſtion touchant le *Son*, il s'agit du mouvement d'un nerf (938.). Nous avons vu, dans la première propoſition, que le Son doit être attribué au tremblement des parties du corps frappé (952.); par conſéquent, c'eſt de ce mouvement qu'on doit déduire celui du nerf. Il a paru, par la ſeconde propoſition (954.), qu'il y a de la communication entre le corps frappé & notre oreille, par le moyen de l'air; c'eſt-à-dire, que le mouvement eſt tranſporté par le moyen de l'air, juſques à notre oreille, ſans pourtant que l'air qui a été mu immédiatement, par le corps ſonore, parvienne juſqu'à nous. 957.

Il faut joindre à préſent enſemble ces propoſitions, & déterminer comment le mouvement peut être communiqué par l'air, ſans que cet air ſoit tranſporté lui même. En examinant l'air avec attention, nous découvrons, que par le mouvement d'un corps, on peut lui communiquer un mouvement analogue à celui que produit, ſur la ſuperficie de l'eau, une pierre qu'on y jette. 958.

Ce mouvement de l'air ſe répand de tous côtés, en lignes droites, dans chacune deſquelles le mouvement ſe communique d'une particule à l'autre, en la faiſant avancer à une petite diſtance, d'où elle retourne enſuite, & reſte en repos dans ſa première place. 959.

Si je joins ce que je viens de découvrir, avec ce que j'ai déjà trouvé touchant le timbre (952.), je m'apperçois ſans peine, que le mouvement, que le coup de marteau produit dans les parties du timbre, durera pendant quelque tems, à cauſe de leur élaſticité. Ce mouvement doit produire, dans l'air, le mouvement d'ondulation, dont nous venons de parler. Les particules d'air, qui touchent le timbre, vont & reviennent à diverſes repriſes; & ce mouvement ſe répand de tous côtés, & de cette manière parvient à l'oreille. Ainſi, j'ai réduit les deux premières de mes trois propoſitions (952. 954.) à cette propoſition unique. 960.

Quand un timbre eſt frappé, par cela même, les particules de l'air, qui ſont contenues dans la cavité extérieure de mon oreille, & placées près du tympan, ſont agitées, vont & viennent pluſieurs fois, & frappent ce tympan. 961.

Il faut aller plus loin; & la propoſition, que nous venons d'exprimer, doit être comparée avec la troiſième, concernant l'oreille (955.); afin de les réduire toutes à une ſeule. 962.

Quand le tympan eſt agité d'un mouvement de tremblement, ce mouvement ſe communique aux petits os, dons nous avons parlé, & le mouvement d'ondulation de l'air ſe répand plus loin, par le moyen de la même agitation du tympan, & pénètre juſques dans les différents canaux qui ſont contenus dans la cavité intérieure de l'oreille; par là, toute la ſuperficie interne de cette cavité, & des canaux qui y ſont contenus, eſt frappée 963.

dans tous ſes points, à différentes repriſes, par l'air qui la touche; &, à cauſe de l'élaſticité de la matière oſſeuſe, toutes les parties internes de l'oreille reçoivent un mouvement de tremblement; lequel ne ſauroit manquer d'être communiqué au nerf acouſtique, qui eſt attaché à ces os. Cet exemple me paroit ſuffire, pour donner une idée des règles qu'il faut obſerver dans la Méthode analytique.

964. Il paroit, par ce que nous venons de dire, que les règles ſont inutiles, à moins que la matière même, dont il s'agit, ne nous ſoit connue. Mais elles indiquent la recherche à laquelle nous devons nous appliquer, & ce qu'il faudroit ſavoir, comme auſſi l'ordre que nous devons ſuivre dans nos raiſonnemens, pour réſoudre la queſtion, ou nous faire ſentir juſqu'à quel point ſeulement nous pouvons y pénétrer; afin que nous ne perdions pas nos peines, en tentant une entrepriſe qui eſt au deſſus de nos forces.

Il nous reſte encore une règle à ajouter à celles que nous venons d'expliquer, & il ne faut jamais la négliger, dans les cas où elle peut avoir lieu.

SEXIEME REGLE.

965. *Toutes les fois qu'il s'agit d'une choſe, qui exiſte hors de nous, & dont la connoiſſance appartient à l'évidence morale* (455. 478.), *nous ne devons jamais appliquer à la choſe même, les conſéquences que nous avons déduites de ce que nous connoiſſons de cette choſe, à moins que nous ne ſoions aſſurés d'ailleurs, qu'il ne ſe trouve pas quelque circonſtance, qui empêche que notre concluſion n'ait lieu.*

966. Nous ne connoiſſons que très imparfaitement les choſes, dont il s'agit ici; & il eſt très facile, que quelque circonſtance inconnue change une concluſion tirée de la ſimple conſidération de quelques idées particulières, qui, par rapport à la nature du ſujet compoſé, n'auroient pas dû être conſidérées ſeules. L'exemple, rapporté ci-deſſus (41.), éclaircit cette règle: & j'en ajouterai un autre ici.

967. Il ſemble, quand on nous préſente une boëte de bois, que nous pouvons aſſurer, qu'un boulet de fer d'une certaine grandeur peut y être renfermé; mais cette conſéquence ne pourra pas être appliquée au boulet, s'il eſt rougi au feu.

CHA-

CHAPITRE XXXIV.

De L'Uſage des Hypothèſes.

IL arrive ſouvent, lors que nous examinons un ſujet, que nous ne trou- 968.
vons pas de route, qui nous mène directement à la certitude. En ce cas, il faut chercher la probabilité ; à la quelle même ſouvent nous ne ſaurions parvenir, ſans avoir recours aux Hypothèſes, qui nous conduiſent quelquefois à une probabilité, que nous pouvons confondre avec la certitude (627.).

Je vais marquer, comment il faut ſe conduire dans de pareilles occaſions, afin qu'on ne confonde pas l'uſage des Hypothèſes avec leur abus.

Nous entendons par Hypothèſe une fiction, par le moyen de laquelle 969.
on répond à une queſtion propoſée.

Il faut raiſonner ſur cette fiction, tout comme ſi c'étoit la vérité mê- 970.
me ; & diriger nos raiſonnemens de manière, que nous en tirions occaſion de connoitre, ſi la ſolution, que nous avons inventée eſt vraye ; car nous ne devons l'adopter, comme conforme à la vérité, que quand nous avons lieu de nous convaincre de cette conformité.

Cette manière de raiſonner peut être de grande utilité ; mais les Hom- 971.
mes en abuſent étrangement la plupart du tems.

Premiere Regle.

Il faut examiner exactement le ſujet ſur lequel roule la queſtion ; & il eſt 972.
néceſſaire même d'en avoir une connoiſſance aſſez étendue.

La Méthode, dont il s'agit, eſt d'uſage, quand nous cherchons la cau- 973.
ſe de ce que nous découvrons dans un ſujet, qui ne nous eſt pas pleinement connu. Ces cas ſont très fréquents en Phyſique, & ont lieu auſſi quand on recherche les motifs qui ont pouſſé quelquun à agir, ou quand on veut pénétrer dans ſes deſſeins.

Tout ce que nous découvrons, par le moyen de quelque Hypothèſe, 974.
n'eſt que probable ; & la grandeur de la probabilité dépend du nombre des circonſtances qui peuvent être connues ; ce qui fait, qu'à moins qu'on n'en connoiſſe pluſieurs, la probabilité ne ſauroit être fort grande ; & il en faut un nombre conſidérable, pour qu'il ne reſte aucun doute (627.).

Seconde Regle.

Il faut choiſir parmi les circonſtances, c'eſt à dire, parmi les particularités 975.

que

que nous connoiſſons, touchant le ſujet que nous examinons, celles qui ont quelque choſe de plus remarquable que les autres.

976. Ce choix ſe fait, pour examiner d'abord ce qui paroit le plus important.

Troisieme Regle.

977. *Entre ces circonſtances principales, il en faut choiſir une, & chercher, ou plutot imaginer, par quels moyens il pourroit ſe faire que cette particularité eut lieu.*

C'eſt à dire, il faut chercher quelque cauſe, dont on puiſſe déduire cette particularité qu'on examine. Et ſi l'on peut trouver pluſieurs cauſes, qui ſatisfaſſent au même but, il faudra les marquer toutes.

Quatrieme Regle.

978. *Il faut examiner ſi, parmi ces cauſes, il n'y en a pas quelqu'une, dont les autres circonſtances, miſes à part ſuivant la ſeconde Règle, ſuivent une ſuite; s'il s'en trouve une telle, c'eſt à elle qu'il faudra s'attacher: elle forme l'Hypothèſe, qu'il faut examiner.*

979. Exemple. Huygens, après avoir pluſieurs fois obſervé Saturne, & avoir remarqué, que cette Planète paroiſſoit quelquefois ronde, mais bien plus ſouvent garnie d'anſes, dont la largeur varioit; & avoir marqué quelques autres particularités rélatives à ces phénomènes, s'appliqua à en rechercher la cauſe. En examinant par quels moyens on pourroit expliquer ces anſes, il découvrit, qu'un globe entouré à une certaine diſtance d'un anneau, dont le centre ſeroit le même que celui du globe, paroitroit avoir des anſes, dont la largeur ſeroit plus ou moins grande, ſuivant la ſituation de l'œil.

Il s'apperçut auſſi, qu'un tel globe doit paroitre rond; c'eſt à dire, que les anſes deviennent inviſibles, ſi l'anneau eſt mince, & s'il ſe trouve ſitué de manière que ſon plan, étant continué, paſſe par l'œil; ou bien, ſi la ſuperficie, que l'on regarde, n'eſt pas éclairée. De tout cela cet ingénieux Auteur conclut, que l'Hypothèſe, *que Saturne étoit entouré d'un* pareil *anneau*, devoit être examinée.

980. Il arrive ſouvent, qu'entre les cauſes, dont nous avons entrepris l'examen, il ne s'en trouve aucune, qui rende raiſon des autres particularités, qui ont été miſes à part (975.); en ce cas, il faut chercher d'autres cauſes, & même ſucceſſivement toutes celles que chaque particularité qu'on a remarquée peut fournir, juſqu'à ce qu'on en trouve une, qui ſatisfaſſe à toutes les circonſtances qu'on a choiſies d'abord (977.). Cette même ſagacité, qu'il faut pour découvrir des idées moyennes (870.), eſt auſſi néceſſaire ici; quoi-

quoiqu'un heureux hazard vienne quelquefois nous offrir ce que nous cherchons.

Cinquieme Regle.

On examine une Hypothèſe, en l'appliquant à toutes les autres particularités qu'on a obſervées; afin de ſavoir ſi elle eſt propre à rendre raiſon de toutes les particularités connues. 981.

Si après cette application faite, il ſe trouve que l'Hypothèſe ne ſatisfait pas à tout, il faut la rejetter.

Que ſi elle ſatisfait, c'eſt du nombre des circonſtances, dont elle rend raiſon, que doit dépendre le jugement que nous en porterons. Si le nombre en eſt petit, il y aura lieu de ſoupçonner, qu'il peut y avoir une autre Hypothèſe, qui explique également bien les phénomènes; mais, à meſure que ce nombre devient plus conſidérable, le ſoupçon diminue; & il peut enfin s'évanouir (627.). C'eſt alors, qu'il faut acquieſcer; & que nous devons tenir pour bien prouvé, ce qui n'étoit auparavant qu'une ſimple conjecture, deſtituée de preuves. 982.

Si le nombre des circonſtances, dont l'Hypothèſe rend raiſon, eſt peu conſidérable, il faudra avoir recours à la Règle ſuivante. 983.

Sixieme Regle.

Il faut examiner l'Hypothèſe même, en déduire des conſéquences, afin de découvrir de nouveaux phénomènes; & voir enſuite, ſi ces phénomènes ont réellement lieu. 984.

L'Hypothèſe de l'anneau de Saturne expliquoit, non ſeulement les phénomènes déjà obſervés, & s'accordoit avec les moindres circonſtances; mais on remarqua de plus, que les phénomènes, déduits de cette Hypothèſe, ſe trouvérent auſſi d'accord avec les obſervations; & Huygens ayant prédit les apparences de Saturne, & en ayant marqué exactement le tems; il changea en démonſtration, ce qui d'abord n'avoit été qu'une ſimple conjecture. 985.

Quand le nombre des phénomènes ne ſauroit être aſſez augmenté, même par le ſecours de la dernière Règle, pour ôter tout ſujet de doute, il faut regarder l'Hypothèſe comme incertaine, ou vraiſemblable, ſuivant que la probabilité en eſt plus ou moins grande; ce qui dépend de la nature & du nombre des phénomènes, qu'on explique. 986.

Nous avons vu, qu'un raiſonnement hypothétique peut conduire à la certitude; & que ceux qui prétendent, que de pareils raiſonnemens ne ſont jamais que probables, ſe trompent certainement. 987.

Mais ceux-là ſe trompent encore davantage, qui donnent le nom d'Hy- 988.

pothèſe à un raiſonnement, déduit immédiatement de l'obſervation des phénomènes, & qui ne l'enviſagent que comme probable.

989. C'eſt dans cette erreur que tombent ceux qui, en parlant de l'explication que Newton a donnée des mouvemens céleſtes, donnent à cette explication le nom d'Hypothèſe Newtonienne; quoique ce grand Homme n'ait rien poſé, qui ne fût déduit mathématiquement des obſervations mêmes; & cela, ſans avoir eu recours à la moindre Hypothèſe.

990. L'Art de raiſonner par Hypothèſes a principalement lieu, quand nous entreprenons d'expliquer ce qui ſe paſſe dans l'eſprit des autres, & ce qui les pouſſe à agir.

991. Cependant il eſt bon d'obſerver, à cet égard, qu'une pareille entrepriſe ne convient point à celui qui a toujours vécu dans la retraite, ou qui n'a eu jamais d'affaires à diſcuter avec perſonne; quoiqu'il puiſſe avoir emploié toute ſa vie à lire ce qui a été écrit, ſur les mœurs, & ſur le caractère des Hommes.

992. Il faut prendre garde auſſi, de ne raiſonner jamais que ſur des circonſtances ſur leſquelles on n'eſt point en doute; & il faut ſavoir auſſi, que les moindres circonſtances fourniſſent quelquefois les plus grandes lumières.

CHAPITRE XXXV.

De l'Art de déchiffrer des Lettres.

993. Les Règles qui ont été expliquées, dans le Chapitre préécédent, ſont d'un uſage tout particulier, pour déchiffrer des Lettres.

J'ai cru obliger mes Lecteurs, en entrant dans quelque détail des Régles d'un Art, qui offre plus d'un exemple pour découvrir la vérité, en raiſonnant d'abord ſur des principes incertains, mais qui ne laiſſent pas de nous mener à la certitude, à l'aide des hypothèſes qu'on ſe trouve obligé d'imaginer, & de changer ſouvent pluſieurs fois.

Aux Règles, preſcrites dans le Chapitre précédent, il faut ajouter celle-ci.

994. *Il faut, avant toutes choſes, faire une liſte des caractères emploiés dans les Chiffres, & y marquer combien de fois chaque caractère ſe trouve répété.*

A la vérité, on ne tire quelquefois pas grande lumière de l'obſervation de cette Règle; mais, dans toute entrepriſe difficile, il ne faut rien négliger de ce qui pourroit être utile.

Pour

Pour ſatisfaire à la première Règle (972.) du Chapitre précédent, il 995.
faut, 1. qu'on ſache la langue, dans laquelle eſt compoſé l'Ecrit qu'on veut déchiffrer: car j'oſe aſſurer, qu'il eſt abſolument impoſſible qu'on liſe un Ecrit, s'il eſt compoſé dans une langue que nous ne ſavons pas, quoiqu'on ait aſſuré que Viete poſſédoit cet art.

Il faut encore, que la plupart des caractères de l'Ecrit y ſoient répétés 996.
pluſieurs fois; car c'eſt de leur arrangement ſeul, que nous pouvons tirer quelque lumière.

On pourra bien déchiffrer un petit Ecrit, ſi chaque lettre n'y eſt ex- 997.
primée que par un ſeul caractère; principalement, ſi les mots ſont ſéparés: mais, quand les caractères ſont en plus grand nombre, quand deux ou trois expriment la même lettre, & que des lettres doubles, ou qui ſe trouvent ſouvent réunies, ſont auſſi déſignées par un caractère particulier, ce qu'on peut auſſi appliquer à des mots entiers; alors il faut que l'Ecrit ſoit plus long, & d'autant plus long, que le nombre des caractères eſt plus grand, afin qu'il ne reſte aucun doute, ſur la ſignification de chaque caractère.

L'application de la ſeconde Règle (975.) ſe fait, en obſervant ce qu'il 998.
y a de particulier, dans l'arrangement des caractères; en remarquant ſi pluſieurs caractères ſe retrouvent, dans le même ordre; ou ſi, dans l'arrangement de divers caractères, il ſe trouve certains traits de conformité.

Pour faire mieux ſentir l'uſage de cette ſeconde Règle, je propoſerai un 999.
exemple, qui n'eſt pas des plus faciles, quoiqu'aſſez ſimple. Il eſt en Latin; & a été écrit, en changeant la ſignification des lettres.

Il eſt indifférent, que l'on employe des lettres, des nombres, ou quel- 1000.
ques autres caractères. La methode de raiſonner eſt toujours la même, pour le déchiffrement.

abcdefghiklmnopqrſtuxyz 1001.
ceiffmſpimſhiabcqibcbieieacgbfbcbgpigbgrbkdghikfgm khitefm.

Je commence d'abord par faire la liſte des caractères; je marque com- 1002.
bien de fois chacun d'entre eux eſt répété, & je mets les premiers ceux qui reviennent le plus ſouvent.

f. 14.	g. 10.	m. 5.	n. 2.	r. 1.	1003.
i. 14.	c. 9.	a. 4.	p. 2.	ſ. 1.	
b. 12.	h. 8.	d. 3.	o. 1.	t. 1.	
e. 11.	k. 8.	l. 2.	q. 1.		

J'obſerve, qu'il n'y a que dix-neuf caractères; entre leſquels il y en a 1004.
cinq, qui ne ſe trouvent qu'une fois. D'où je conclus, qu'un ſeul caractère eſt emploié pour chaque lettre.

1005. Pour qu'on entende plus facilement ce qui ſuit, je vais mettre des lettres capitales au-deſſus de quelques endroits, dont il ſera parlé dans la ſuite.

1006. A B C
abcdefghikf: lmkgnekdgeihekf: bceeficlah
D E F G H I
fcgfgoinebhfbhiceikf: fmfpimfhiabcqibcbicic
K L M
acgbfbcbgpigbgrbkdghikf: gmkhitefm.

1007. Je cherche à préſent un petit nombre d'endroits, plus remarquables que les autres; & je découvre, que les cinq lettres ghikf ſe trouvent deux fois dans le même ordre (B. M.): que dans un autre endroit, les lettres ikf (F.) ſe trouvent répétées. Enfin, je m'apperçois, que hekf (C.) a de la rélation avec hikf (B. M.).

1008. Je marque ces endroits; & je conclus, qu'il eſt probable que des mots ſe terminent en ces quatre endroits; ce qu'il faut indiquer, en mettant des points.

1009. Les trois dernières Règles doivent être appliquées indiſtinctement; & c'eſt en comparant l'arrangement des mêmes caractères, en différents endroits de l'Ecrit propoſé, avec l'ordre des lettres dans les mots latins, qu'il faut former des hypothèſes; dont chacune doit être examinée, en l'appliquant aux autres endroits de l'Ecrit dont il s'agit. Je marquerai à préſent, de quels raiſonnemens je me ſuis ſervi autrefois, pour déchiffrer l'Ecrit en queſtion; en me bornant à indiquer les raiſonnemens qui m'ont donné quelque lumière, ſans faire mention des autres.

1010. Je compare hikf (B. M.) avec hekf (C.). Quelques mots ſe terminent en ces endroits (1008.): or rien n'eſt plus ordinaire, dans la langue latine, que de trouver des terminaiſons, dans leſquelles, entre les quatre dernières lettres, il n'y a de différence que dans les ſeules pénultièmes; leſquelles, en ce cas, ſont ordinairement des voielles. Cette conjecture, que i & e ſont des voielles, eſt confirmée parce que ces caractères ſont du nombre de ceux, qui reviennent le plus ſouvent (1003.).

1011. Par conſéquent, i & e ſont probablement des voielles.

1012. Voici le commencement d'un mot fmf (G.) (1008.). Par conſéquent, m ou f eſt une voielle: mais m ne ſe trouve que cinq fois, & f quatorze fois (1003.); donc, il y a une plus forte probabilité pour cette dernière.

1013. Ainſi, f eſt probablement une voielle, & m une conſone.

1014. J'examine l'endroit gbfbcbg (K.): f eſt une voielle (1013.); donc b eſt une conſone; c'eſt pourquoi c doit auſſi être une voielle.

Je

Je marque donc, que t eſt probablement une voielle, & b une conſone. 1015.

Dans gbgrb (L.) il y a trois conſones, ſavoir b/ b/ (1015.) & r à cauſe que cette lettre ne ſe trouve qu'une ſeule fois dans l'Ecrit (1003.). 1016.

Donc, g eſt probablement une voielle. 1017.

Je ne donne toutes ces concluſions, que pour probables, quoique les dernières découlent manifeſtement des prémiſſes; mais le fondement de toutes (1012. 1013. 1014.) n'eſt que probable. 1018.

Dans fcgfg (D.), nous avons cinq voielles (1013. 1015. 1017.); mais les voielles ne ſe trouvent jamais dans cet ordre; quand même nous ſuppoſerions, que les lettres *v* & *u*, auſſi-bien que *j* & *i*, ſont marquées par les mêmes caractères; ce que le nombre des caractères donne lieu de conclure (1004.): ainſi, le principe (1012.), dont il a été déduit que f/ c/ g/ étoient des voielles, eſt faux. Et nous affirmons, que f n'eſt point une voielle, mais que m en eſt une; & c'eſt de quoi nous de doutons plus à préſent (1012.). 1019.

Ainſi, nous poſons comme certain, que m eſt une voielle, & f une conſone. 1020.

De là il s'enſuit, que b eſt une voielle (1014.). 1021.

Dans gbfbcbg (K.) nous avons un endroit remarquable, dans lequel la même voielle eſt répétée trois fois, & n'eſt ſéparée chaque fois, que par l'interpoſition d'une ſeule lettre. Voici donc, comme j'écris les voielles, 1022.

. a . a . a .
. e . e . e .
. i . i . i .
. o . o . o .
. u . u . u .

& en ſuppléant les conſones, je cherche ſi je puis découvrir quelque choſe, qui ait du rapport avec la langue latine. D'abord les mots, *legere*, *edere*, *emere*, *&c.* s'offrent à mon eſprit; & je découvre auſſi, *amara*, *ſi tibi*: j'en trouverois peut-être d'autres, mais je n'en cherche pas encore; à cauſe que je m'apperçois, que la voielle *e* eſt celle, qui ſe trouve le plus ſouvent répétée ainſi trois fois.

Donc b eſt probablement *e*. 1023.

Et par la même raiſon, c eſt probablement *r*. 1024.

ere.

J'écris qibcbicic (I.), en mettant, au deſſus des caractères connus, leur ſignification. Outre cela, i & c ſont des voielles (1011.); mais el- 1025.

les ne ſauroient être diſpoſées comme elles le ſont, ſi l'une des deux n'étoit pas emploiée pour une conſone; c'eſt à dire, n'étoit pas *j* ou *v*.

En ſuppoſant, que c'eſt *j*, je ne découvre rien; mais en ſuppoſant, que c'eſt *v*, j'ai d'abord *revivi*.

1026. Donc, i eſt probablement *v*.

1027. Et t eſt probablement *i*.

1028. Cela étant, j'écris le même endroit, avec ce qui précède, & ce qui ſuit;

u er uerevivi
iabtqibtbietiear

& je lis *uterque revivit*.

1029. Donc, a eſt *t*, & q eſt *q*.

1030. Je marque alors, dans cet autre endroit, la ſignification des caractères connus,

e u r i u
ŋfbŋitriŋf (E. F.)

& je lis *eſuriunt*.

1031. Donc, ŋ eſt *f*, ŋ eſt *n*, & f eſt *t*. Mais nous avons déjà vu, que a étoit *t* (1029.); ainſi, il s'agit de déterminer, de quel côté eſt la plus grande probabilité. Dans l'Ecrit, on trouve quatre fois a, & quatorze fois f (1003.); parmi les conſones, *t* eſt une de celles dont on fait le plus fréquent uſage, dans la langue latine: outre cela, iŋf ſe trouve trois fois (B. F. M.), & *unt* eſt une terminaiſon latine très ordinaire.

1032. Donc, f ſera *t*; & il faudra de nouveau chercher la ſignification de a, comme auſſi celle de q; cependant, ſans nous arrêter à cet incident, nous pourrons continuer notre recherche.

1033. Nous avons déjà vu, que m étoit une voielle (1020.); & *e. i. u.* ſont connues.

1034. Par conſéquent, m eſt *a*, ou *o* (1004.).

1035. C'eſt pourquoi, j'écris ainſi les endroits G & H.

t a t . u a t s u
t o t . u o t s u
fmfpimfŋi

Il eſt clair, qu'il faut lire

Tot quot ſu —

1036. Donc, m eſt o, & p eſt *q*.

1037. J'ajoute l'endroit examiné dans l'Article (1028.), après avoir rejetté les ſignifications trouvées en cet endroit (1032.); & j'ai

Tot quot ſu. er. uere vivi,

& je lis, *tot quot ſuperfuere vivi p.*

Je

Je corrige à préſent les erreurs des N°s. 1028. & 1029., que j'ai découvertes (1032.); & je m'apperçois, que a eſt *p*, & que q eſt *f*. 1038.

Le commencement de l'Ecrit eſt 1039.

p e r . i t . s u n t
a b c d e f g h i k f

& il eſt clair, qu'il faut lire, *perdita ſunt*

Donc, d eſt *d*, & g eſt *a*.

Comme je n'ai aucun lieu de douter de la vérité de ce que j'ai découvert; & que j'ai eu ſoin de marquer, dans un endroit à part, la ſignification de chaque caractère, à meſure que je parvenois à la connoître, je mets ici cette liſte. 1040. 1041.

a. *p*	e. *i*	i. *u*	n.	r.	
b. *e*	f. *t*	k. *n*	o.	g.	
c. *r*	g. *a*	l.	p. *q*	t.	
d. *d*	h *s*	m *o*	q. *f*		

Il ne ſera pas difficile de ſuppléer ce qui manque, pourvu qu'on mette, au deſſus de chaque ligne de l'Ecrit, la ſignification connue de chaque caractère, 1042.

P e r d i t a s u n t . o n a . i n d a i u s i n t e r i i t u r . p s t r a t a . 1043.
a b c d e f g h i k f i m k g n e h d g e i h e k f b c e c f i c l a h f e g f g o
u . i e s t e s u r i u n t t o s q u o t s u p e r f u e r e v i v i p r a e t e r e a q u
i n e b h f b h i c e i k f f m f p i m f h i a b c q i b c b i e i e a r g b f b c b g p i
d e a . e n d a f u n t . o n s u . i t o .
g b g r b k d g h i k f g m k h i t e f m.

Il eſt clair, qu'il faut lire, *perdita ſunt bona*; donc, l eſt *b*. 1044.

Par conſéquent, en mettant *b* pour l dans l'autre endroit, où cette dernière lettre ſe trouve, nous avons *urbp*, au lieu qu'il auroit dû y avoir *urbs*. 1045.

Il eſt facile de s'appercevoir, que dans l'endroit où il y a *ſtrata. u. i eſt*, il faut lire, *ſtrata humi eſt*. 1046.

Donc, o eſt *b* & n eſt *m*, & le nom propre, dans la première ligne, eſt *Mindaius*; qui devoit être *Mindarus*. 1047.

Il ne reſte à préſent que r/ g/ t; mais on peut les trouver ſans difficulté; & l'Ecrit ſe trouve déchiffré, de la manière ſuivante. 1048.

Perdita ſunt bona. Mindarus interiit. Urbs ſtrata humi eſt. Eſuriunt tot quot ſuperfuere vivi. Præterea qua agenda ſunt conſulito. 1049.

J'ai marqué exactement la route que j'ai ſuivie moi-même, pour déchiffrer l'Ecrit en queſtion, ſans parler des fauſſes routes, où ſouvent je ſuis entré, avant que de trouver la véritable. Ces fauſſes routes ſont inévitables, parce qu'il arrive rarement qu'on tombe d'abord ſur un endroit, qui 1050.

puiſſe

puiſſe nous fournir de nouvelles lumières, en raiſonnant ſur ce que nous connoiſſons déjà.

1051. Je n'ai pas indiqué non plus toutes les choſes, qui ont rapport aux examens particuliers où j'ai été obligé d'entrer. Par exemple, quand j'ai dit (1019.), que jamais cinq voielles ne ſont diſpoſées dans cet ordre fcgfg; je n'en ai point donné de démonſtration; c'eſt ce que je vais faire à préſent.

1052. Les trois premières lettres déterminent les deux dernières; mais parmi les cinq voielles, on en peut choiſir trois de dix manières; & dans chaque manière, les lettres choiſies peuvent être rangées dans un ordre différent, de ſix façons.

Donc, il n'y a que ſoixante arrangemens de voielles, qui répondent à cet arrangement de lettres fcgfg. Or, après avoir parcouru ces ſoixante arrangemens, ce qui n'eſt point difficile, il paroitra, que les trois caractères dont il s'agit ici ne ſont pas tous des voielles.

1053. Souvent, nous devons avoir recours à de pareils changemens d'ordre; c'eſt pourquoi, il eſt néceſſaire de ſavoir ce que les Mathématiciens ont écrit ſur ce ſujet.

1054. Nous avons dit qu'on multiplie quelquefois les caractères (997.); en ce cas, la difficulté, qui ſe trouve à déchiffrer l'Ecrit, devient plus grande; ſur tout, ſi le nombre des caractères différents, par le moyen desquels on déſigne les lettres qui reviennent le plus fréquemment, eſt conſidérable. On peut encore emploier d'autres moyens, pour augmenter la difficulté; mais il n'eſt guères poſſible, que dans un Ecrit un peu long, on ne puiſſe découvrir la ſignification de quelques caractères, en comparant enſemble pluſieurs endroits: & la plupart du tems la moindre lumière ſuffit, pour éclaircir tout le myſtère.

1055. Dans le troiſième Tome des Oeuvres de Wallis, nous trouvons des exemples de pareils Ecrits, & les explications y ſont jointes; mais la méthode, que l'Auteur a ſuivie pour les déchiffrer, ne s'y trouve pas: & pour dire le vrai, il n'eſt presque pas poſſible, quand il s'agit d'un Ecrit difficile, d'expliquer la route qu'on a ſuivie, en le déchiffrant.

1056. L'Art de déchiffrer des lettres peut avoir ſon uſage particulier; puisque la pratique en conduit au but, que j'ai déjà indiqué (871.), & qui m'a fait recommander l'étude de l'Algèbre (874.). Et c'eſt à peu-près la ſeule utilité, qu'on puiſſe en tirer à préſent; puis qu'on a pluſieurs manières d'écrire, qui ſont abſolument indéchiffrables, quand on n'en a pas la clef.

CHA-

CHAPITRE XXXVI.

De la Synthèſe.

LA Synthèſe eſt d'uſage, lors que nous voulons expliquer aux autres ce 1057.
que nous ſavons déjà nous-mêmes.

Perſonne n'ignore, combien les différentes explications d'une même cho- 1058.
ſe affectent diverſement les Auditeurs, ou les Lecteurs, qui entendent clairement l'une, ſans rien comprendre à l'autre; quoique les mêmes choſes ſoient déſignées par les mêmes noms, & qu'il n'y ait rien dans l'une de ces explications, qu'on ne trouve dans l'autre. La différence ne doit ſe chercher que dans la Méthode.

PREMIERE REGLE.

Avant toutes choſes, on doit expliquer les mots, dans leſquels il peut y avoir 1059.
la moindre obſcurité.

Ce ſeroit en vain qu'on entreprendroit d'expliquer une choſe, à celui 1060.
qui n'entendroit pas les mots qu'on emploie.

Nous avons déjà vu ce que c'étoit qu'une Définition (329.). Il y en 1061.
a une de nom, & une autre de choſe; nous avons auſſi vu, dans quel ſens la première de ces Définitions étoit arbitraire (330.).

Dans l'une & l'autre, on ſe propoſe de déterminer une idée; ſoit qu'il 1062.
s'agiſſe d'une idée que nous avons deſſein d'exprimer par tel ou tel mot, comme dans la Définition de nom; ou, qu'il ſoit queſtion de l'idée d'une choſe déterminée, ce qui a lieu dans la Définition de choſe.

Cette idée doit être tellement déterminée, qu'on puiſſe la diſtinguer de 1063.
toute autre; car c'eſt-là le but de la Définition, qui ne doit contenir que cela, pour éviter toute confuſion.

Mais il faut prendre garde de ne pas emploier, dans les Définitions, 1064.
des termes obſcurs; ſi cela ne peut s'éviter, il faut commencer par définir ces termes.

Les Définitions n'ont point lieu pour les idées ſimples (327.); tout ce 1065.
qui a rapport à ces idées, ne ſauroit être expliqué à ceux, qui ne les ont pas.

Les explications des mots ſont principalement néceſſaires, quand il s'agit 1066.
de choſes, ou de termes ordinaires, mais dont les notions ne ſont pas aſſez exactement déterminées; quoiqu'il n'y ait rien de plus ordinaire, que de négliger les Définitions, dans ces ſortes d'occaſions. Les mots d'*Etre*, de *Néant*, de *Perfection*, de *Volonté*, de *Liberté*, d'*Inertie*, &c. ne ſont pas entendus dans le même ſens par tout le monde.

1067. Lorsqu'on a donné une Définition, il ne faut pas emploier le terme défini, dans un autre ſens que celui qu'on lui a aſſigné dans la Définition. Défaut, dont il eſt facile de s'appercevoir, en ſubſtituant le défini à la place de la Définition.

1068. Il n'eſt pas néceſſaire de commencer par les Définitions de tous les termes qu'il faudra expliquer; c'eſt aſſez qu'on explique les mots avant que de les emploier, pourvu qu'on prenne garde de ne pas interrompre un raiſonnement, en y faiſant entrer une Définition.

1069. Après avoir expliqué les termes, il faut obſerver, qu'il ne ſauroit y avoir de raiſonnement, dans lequel il n'y ait du moins deux propoſitions à conſidérer (697.), de la vérité desquelles dépend celle du raiſonnement (708.).

1070. Ainſi il eſt clair, qu'on ne ſauroit rien prouver aux autres par des raiſonnemens, à moins qu'ils ne ſoient perſuadés de la vérité de quelques propoſitions. C'eſt par là, qu'il faut commencer: mais, pour qu'il n'y ait aucune difficulté à cet égard, il faut choiſir des propoſitions dans leſquelles le ſujet puiſſe être immédiatement comparé avec l'attribut; parce qu'alors tous ceux, qui entendent les termes, ne ſauroient avoir le moindre doute ſur ces propoſitions (403. 460.).

1071. Une telle propoſition s'appelle un *Axiome:* par ex. *Le tout eſt plus grand, que ſa partie.*

Seconde Regle.

1072. *Après les Définitions, il faut propoſer clairement les Raiſonnemens qu'on a à faire.*

1073. Il y a des propoſitions, qui ne ſont pas des Axiomes, mais qu'on emploie comme tels; ce qui eſt néceſſaire en pluſieurs occaſions. On pourroit les appeller des *Axiomes rélatifs*; c'eſt à dire, des propoſitions, qui à la vérité ne ſont pas claires par elles-mêmes, mais dont la vérité eſt parfaitement connue à ceux auxquels nous propoſons nos raiſonnemens; de ſorte qu'il ſeroit inutile de les démontrer.

1074. Il y a des ſciences entières, qui ſervent de fondement à d'autres; & on les ſuppoſe connues, à ceux à qui on doit expliquer ces dernières.

1075. Au reſte, il n'importe guères qu'un raiſonnement ſoit déduit d'Axiomes abſolus, c'eſt à dire, dont la vérité ſe fait appercevoir immédiatement, ou d'Axiomes rélatifs; car, dans l'un & l'autre cas, ſi le raiſonnement eſt bien déduit, il ne ſauroit y avoir aucun doute ſur la concluſion (708.).

1076. Si les choſes, que nous devons expliquer, concernent la pratique, il eſt néceſſaire que celui à qui nous entreprenons d'enſeigner cette pratique, puiſſe agir. Qui pourroit enſeigner l'art d'écrire à un Homme, qui ne pourroit remuer les doigts?

En-

Enſeigner la pratique d'une choſe, c'eſt expliquer, comment il faut diriger certaines actions, mais ces actions mêmes doivent être déterminées d'avance. 1077.

C'eſt cette détermination, qu'on appelle *Demande*. Je demande que celui, à qui j'entreprens d'enſeigner la multiplication des nombres, puiſſe multiplier les nombres exprimés par un ſeul caractère; c'eſt à dire, en ait les produits imprimés dans ſa mémoire. Je demande que celui à qui je dois enſeigner la pratique de la Géometrie, puiſſe tirer des lignes, & tracer des cercles. 1078.

TROISIEME REGLE. 1079.

Si on a beſoin de quelques Demandes, elles doivent être propoſées après les Axiomes.

Cependant, cette Règle, & la précédente, ne doivent pas être entendues, comme ſi les Axiomes & les Demandes devoient précéder tous les raiſonnemens; il ſuffit, comme nous l'avons dit à l'égard des Définitions, que les Demandes & les Axiomes précèdent les raiſonnemens auxquels ils ont du rapport, pourvu qu'ils n'interrompent pas le fil de la démonſtration. 1080.

Aux Définitions, aux Axiomes, & aux Demandes, on ajoute ſouvent des Hypothèſes. C'eſt ce qui ſe fait, quand nous entreprenons d'expliquer, ce qui doit réſulter de l'arrangement de certaines circonſtances. Le raiſonnement, en ce cas, eſt hypothétique; & il faut commencer par poſer les circonſtances. Tout cela étant fait, il faut en venir à traiter le Sujet propoſé; ce qui doit ſe faire par parties. 1081.

Par rapport à la Diviſion du Sujet, il eſt abſolument néceſſaire d'obſerver la Règle ſuivante.

QUATRIEME REGLE.

La Diviſion du Sujet propoſé doit être faite de telle manière, que toutes les parties en puiſſent être traitées ſéparément. 1082.

Le ſens de cette Règle eſt, qu'entre les parties, il faut qu'il y en ait une, qui puiſſe être expliquée, ſans que les autres entrent en conſidération: & cette partie doit être la première; la ſeconde doit être choiſie de même, parmi les parties qui reſtent; & ainſi des autres. 1083.

CINQUIEME REGLE.

La Diviſion que la nature du Sujet indique, doit être préférée aux autres; & les parties les plus ſimples de ce Sujet doivent être expliquées avant les autres, qui ſont plus compoſées. 1084.

1085. Cette Règle eſt ſubordonnée à la précédente ; c'eſt à dire, n'a lieu qu'autant qu'elle s'accorde avec l'autre.

1086. Si j'entreprenois d'enſeigner les Elémens de la Géométrie, voici la Diviſion & l'ordre que je devrois ſuivre, ſi je ne faiſois attention qu'à la dernière Règle, que je viens de propoſer. Je devrois commencer par ce qui regarde les lignes, de là paſſer aux triangles, & puis aux autres figures rectilignes ; enfin, je devrois parler du cercle, &c. Mais, quelle Géométrie ſeroit-ce que celle-là ! Ce qui regarde les lignes perpendiculaires, & les parallèles, doit être déduit de ce qu'on démontre des triangles, &c. c'eſt pourquoi, quelque naturel que paroiſſe l'ordre que nous venons d'indiquer, il faut pourtant en ſuivre un autre.

1087. Cependant, on ne doit s'écarter de la cinquième Règle, qu'autant qu'elle ne ſauroit s'accorder avec la quatrième. Si je devois expliquer ce qui concerne les fluides en général ; je parlerois d'abord des fluides en repos, & enſuite des mêmes fluides mis en mouvement ; & la nature du ſujet indique elle même cet ordre. Mais, en voulant exécuter ce plan, je me trouve arrêté par une difficulté, qui eſt, que la réſiſtence qu'éprouve un corps, mu dans un fluide, eſt une preſſion, qui a lieu dans un fluide en repos ; or cette réſiſtence ne ſauroit être expliquée, avant que d'avoir parlé du mouvement des fluides. Ainſi, je dois m'écarter de la cinquième Règle, à l'égard de cette réſiſtence, & je ne dois m'en écarter qu'à ce ſeul égard, pour obſerver la quatrième Règle.

1088. Il y a pourtant des occaſions, où il faut obſerver la cinquième Règle, en violant la quatrième ; ce qui n'a lieu, que lors que le Sujet n'admet point de Diviſion, qui s'accorde avec la quatrième Règle. Alors, il faut commencer par ſuppoſer quelque propoſition, qu'on ne peut démontrer, que dans la ſuite, comme nous l'avons dit (581.), à l'occaſion des fondemens de l'Evidence morale, qui nous ont fourni un exemple de cette manière de raiſonner.

1089. Il eſt néceſſaire de remarquer encore, touchant la Diviſion, que lors qu'il dépend de nous de choiſir les parties comme nous voulons, il faut avoir ſoin que ces parties ne ſoient pas trop inégales entre elles ; en tout autre cas, nous ne faiſons aucune attention à leur inégalité, quelque grande qu'elle puiſſe être.

1090. Il eſt bon de ſe rappeller ici ce que nous avons dit de la Diviſion (944. 945.), dans le Chapitre de l'Analyſe.

1091. Après avoir expoſé la Diviſion du Sujet, il faut en traiter les diverſes parties, en rangeant les propoſitions dans un ordre convenable, & en démontrant celles dont la vérité ne paroit pas immédiatement, à moins qu'on ne les enviſage comme déjà connues (1073.).

Tou-

Toute concluſion eſt déduite de deux prémiſſes, de la vérité desquelles 1092.
dépend celle de la concluſion (708.).

Sixieme Regle.

Dans les Raiſonnemens, les concluſions ne doivent être déduites que des Dé- 1093.
finitions, des Axiomes, des Demandes, des Hypothèſes, & des Propoſitions déjà prouvées.

Il n'eſt permis d'admettre comme vraie aucune propoſition, à moins 1094.
qu'elle ne ſoit prouvée de quelques-unes des manières qu'on vient d'indiquer; excepté le ſeul cas du N°. 1088. où il ſuffit, que la propoſition, admiſe ſans preuve, ſoit démontrée dans la ſuite.

Il faut prendre garde auſſi, qu'en emploiant une hypothèſe, on ne re- 1095.
garde comme abſolument vraie une concluſion qui n'eſt vraie qu'hypothétiquement.

Septieme Regle.

Toutes les Propoſitions, qui ne ſervent ni à démontrer, ni à éclaircir, le 1096.
Sujet qu'on traite, doivent être rejettées.

Ceux qui négligent d'obſerver cette Règle, ne ſauroient s'empêcher de tomber dans la confuſion.

Huitieme Regle.

Les Propoſitions, qui ſervent à en démontrer d'autres, doivent néceſſaire- 1097.
ment précéder ces dernières.

Neuvieme Regle.

Les Propoſitions ſimples doivent précéder celles qui ſont compoſées; & les 1098.
Propoſitions générales doivent être traitées avant les particulières.

Il eſt quelquefois impoſſible d'obſerver ces deux Règles en même tems, 1099.
à cauſe qu'il arrive ſouvent, qu'une propoſition ſimple ne peut être déduite que d'une propoſition compoſée, & qu'une propoſition générale ne peut être expliquée, avant que d'en avoir démontré quelque cas particulier; dans ces occaſions on doit négliger la dernière Règle, & obſerver la huitième.

C'eſt de quoi nous trouvons pluſieurs exemples dans Euclide, auquel 1100.
bien des gens ont reproché, d'avoir péché contre l'ordre; mais ceux qui lui ont fait de pareils reproches, n'ont pas fait attention à la ſubordination des Règles, qui regardent l'ordre des propoſitions.

Dixieme Regle.

1101. *Après chaque Propoſition, il faut premièrement démontrer celles qui en ſont des conſéquences; enſuite, celles qui y ont quelque rapport, en faiſant précéder celles qui y ont la rélation la plus étroite.*

1102. La ſeconde partie de cette Règle doit être entendue de manière qu'elle ne doive avoir lieu, que quand elle ne ſe trouve point en oppoſition avec les deux Règles précédentes. Euclide a eu raiſon de ſéparer la 16. & la 32. propoſition du premier Livre de ſes *Elémens*; quoique, dans l'une & l'autre propoſition, il ſoit queſtion de l'angle extérieur du triangle.

1103. La difficulté qui ſe trouve à ſuivre ces Règles, n'eſt pas fort conſidérable. Cependant, avant que d'y être accoutumé, on pourra en faciliter la pratique, en obſervant les directions ſuivantes.

1104. D'abord, nous devons marquer, & bien déterminer, ce que nous avons entrepris d'expliquer, en faiſant une liſte, qui contienne toutes les propoſitions, qui doivent être démontrées, exprimées en peu de mots, ou plutôt ſimplement indiquées.

1105. Enſuite, nous devons rechercher les argumens, par le moyen desquels nous croions pouvoir prouver, avec le plus de facilité & de brièveté, les propoſitions dont il s'agit. Ces argumens contiennent de nouvelles propoſitions, qu'il faut ajouter aux autres qui ſont déjà ſur la liſte.

1106. Après cela, nous devons auſſi marquer les principes, dont ces dernières propoſitions peuvent être déduites, ſoit immédiatement, ſoit par une ſuite de propoſitions, déjà marquées ſur la liſte.

1107. Enfin, il faut indiquer les mots obſcurs, qui doivent être définis; auſſi bien que les Demandes & les Hypothèſes, s'il en eſt queſtion (1079. 1081.).

1108. Ces différents matériaux doivent être rédigés en ordre, ſuivant les Règles qui viennent d'être preſcrites; & cela de manière, qu'à l'égard de chacun de ces matériaux en particulier, nous appercevions la raiſon pour laquelle nous lui aſſignons plutôt telle place que toute autre.

1109. Les choſes ainſi diſpoſées, il ne s'agira plus que d'expliquer les propoſitions, qui avoient été ſimplement indiquées; ce qui pourra ſe faire, ou par un diſcours ſuivi, ou par des propoſitions ſéparées, ſuivant la méthode des Mathématiciens.

CHA-

CHAPITRE XXXVII.

De la Méthode d'apprendre.

IL eſt certain, qu'il n'y a pas deux Hommes ſur la terre, qui aient exactement les mêmes idées. S'il s'en trouvoit, ils auroient ſur toutes choſes les mêmes ſentimens. 1110.

Perſonne ne ſauroit déterminer, entre les idées qu'il a, celles qui manquent à quelqu'autre Homme.

C'eſt cependant de quoi doit juger celui, qui entreprend d'expliquer une choſe aux autres. Car il ne ſauroit faire mention de toutes les idées auxquelles il fait attention; il s'en offre à ſon eſprit un grand nombre de communes, qu'il s'imagine à cauſe de cela être auſſi préſentes aux autres, quand elles ſe réveillent en lui; mais il eſt facile de ſe tromper à cet égard, parce que les Hommes s'imaginent très ſouvent que les objets, qui leur ſont familiers, ne ſauroient être ignorés des autres. 1111.

C'eſt là la raiſon pour quoi bien des choſes, qui ſont expliquées clairement & diſtinctement, ne ſont pas toujours compriſes, par ceux à qui on les propoſe, dans le ſens qu'a voulu y attacher celui qui les explique; ce qui fait, que ces premiers ne ſentent pas toujours toute la force des argumens: & comment deviner d'où vient la difficulté? 1112.

Voilà pourquoi ſouvent nous ne parvenons à entendre bien une choſe, que par des examens réitérés, & en comparant enſemble les opinions de différents Auteurs; ſoit que leurs ſentimens s'accordent, ou qu'ils ſoient oppoſés entre eux. A la vérité chacun d'eux néglige quelques idées, qu'il ſuppoſe connues; mais tous ne négligent pas les mêmes; ſi bien, qu'en comparant enſemble ce qu'ils diſent, nous parvenons à la fin à avoir toutes les idées, qui ſont néceſſaires pour la parfaite intelligence du ſujet. 1113.

Mais il ne ſuffit pas d'avoir compris ce que d'autres nous expliquent; les argumens qu'on nous a expliqués doivent nous devenir, en quelque ſorte, propres par la méditation; afin que les connoiſſances, que nous venons à acquérir, ſoient liées avec celles que nous avons d'ailleurs. 1114.

On avance une propoſition; les argumens, ſur leſquels on l'appuie, me paroiſſent ſolides, & je l'admets; mais je ne m'apperçois pas que cette propoſition eſt oppoſée à une autre, que je tiens pour vraie. Cependant, je ne ſaurois admettre la propoſition nouvelle, à moins que d'avoir exami- 1115.

né

né de nouveau l'ancienne, avec toutes celles qui en dépendent. Il y a de l'erreur; mais où? C'eſt ce qu'il faut décider, ou reſter dans le doute (666.).

§116. Souvent on ſe contente d'imprimer dans ſa mémoire ce qu'on apprend par la lecture, ou autrement. Souvent on emploie des argumens, dont on reconnoit la foibleſſe, dans d'autres occaſions; puisqu'on rejette des argumens parfaitement ſemblables, mais appliqués à quelqu'autre ſujet.

Si les Hommes faiſoient attention à ce que nous venons de dire, ils n'admettroient pas tant d'opinions contradictoires.

Les Règles ſuivantes pourront être d'uſage à celui qui ſera animé d'un deſir ſincère de faire des progrès, dans la recherche de la vérité.

Premiere Regle.

§117. *Avant que de nous appliquer à quelque Science, nous devons travailler à acquérir les idées qui y ont rapport, & faire que ces idées ſoient, s'il ſe peut, diſpoſées dans un bon ordre; de maniere que nous ayons une idée générale de la Science dont il s'agit.*

§118. Cette connoiſſance préliminaire regarde proprement la mémoire; il n'eſt pas queſtion encore de la ſolidité des raiſonnemens. C'eſt par la lecture, ou en aſſiſtant aux leçons d'un Maitre, que nous acquérons une pareille connoiſſance; laquelle, par cela même, n'eſt qu'hiſtorique: & nous ne ſaurions nous flatter d'acquérir quelque vraie connoiſſance, avant que d'avoir imprimé dans notre mémoire un tel ſyſtème général; mais nous devons faire de ſincères efforts, pour ſaiſir la penſée de celui qui nous explique la Science, que nous voudrions entendre. Celui qui a deſſein de conſtruire un édifice doit avoir tous les matériaux préparés d'avance.

Seconde Regle.

§119. *Après le premier examen, qui vient d'être indiqué, il faut en entreprendre un ſecond, en conſidérant les fondemens de la Science que nous ſouhaiterions d'apprendre, & la force des argumens ſur leſquels elle eſt fondée; en recherchant ce qu'on peut oppoſer à ces argumens, & ce qui pourroit ſervir à leur ajouter un nouveau dégré de force. Dans ce ſecond examen nous devons bien prendre garde, de n'admettre aucun argument dont nous ne ſentions pas clairement la force.*

§120. Celui qui prendra ces précautions, n'admettra jamais dans un cas des argumens, qu'il rejette dans d'autres cas parfaitement ſemblables.

Troisieme Regle.

Quand on a acquis, sur une Science, des connoissances certaines, on doit faire une attention particulière aux rélations, & aux connexions des propositions, afin de disposer toutes ces choses par ordre, & pour nous former sur cette Science un syſtême, qui nous soit propre. 1121.

Les Règles expliquées dans le Chapitre précédent, sont d'une grande utilité pour un pareil arrangement. 1122.

Celui qui observera cette troisième Règle, pourra facilement déterminer, ce que la Science, à laquelle il s'applique, a de certain ou d'incertain; & il y distinguera sans peine ce qui est clair, d'avec ce qui est obscur. 1123.

Que si l'objet de ses études est plus général, & embrasse dans son enceinte diverses Sciences, il appercevra aisément les rélations qui se trouvent entre elles; & ses connoissances seront liées ensemble. 1124.

Quatrieme Regle.

Quand il arrive à quelqun d'acquérir de nouvelles idées sur une Science, à laquelle il s'est appliqué, il doit les rapporter à celles avec lesquelles elles ont rélation. 1125.

Il ne suffit pas d'acquérir de nouvelles idées, il faut prendre garde, qu'en joignant ce que nous apprenons avec ce que nous savons déjà, il n'en naisse une espèce de confusion.

C'est au syſtême que nous avons déjà en tête, que nous devons rapporter les idées nouvelles que nous acquérons, en assignant sa place à chacune d'elles; ce qui ne peut se faire que par le moyen d'une méditation attentive, qui nous mène souvent encore à d'autres découvertes. 1126.

Cinquieme Regle.

Il faut être dans la constante disposition de corriger ses erreurs. 1127.

Avec quelque soin que nous nous appliquions à examiner les choses, quand il s'agit d'une Science entière, il n'est guères possible de considérer tout avec le même degré d'attention; & il est au dessus de la Nature humaine, d'éviter toute erreur. 1128.

Ainsi, nous devons toujours être attentifs à corriger celles dans lesquelles nous sommes tombés; & être toujours prêts à examiner ce qui pourroit être contraire à nos opinions. 1129.

1130. Jamais, en examinant un ſentiment oppoſé au nôtre, nous ne devons rejetter une propoſition, uniquement à cauſe qu'elle ne s'accorde pas avec notre ſyſtème; mais nous devons examiner les fondemens du ſyſtème oppoſé au nôtre; car, ſi ces fondemens étoient ſolides, & faiſoient voir la foibleſſe de notre ſyſtème, il faudroit rejetter ce dernier.

F I N

du ſecond Livre.

L'ART

L'ART DE RAISONNER PAR SYLLOGISMES.

L'ART DE RAISONNER PAR SYLLOGISMES.

CHAPITRE I.

Considérations générales sur le Syllogisme, & sur les Propositions, & les Termes dont il est composé.

Dans le Chapitre XX. de la Logique nous avons vu, que le Raisonnement avoit lieu, quand deux idées sont comparées ensemble, en y employant une idée moyenne; & que cette comparaison servoit à former un Argument. 1131.

Quand cela se fait de la manière la plus simple, que nous avons expliquée dans le N°. 697., l'Argument s'appelle Syllogisme simple & parfait. 1132.

Nous avons dit, qu'il y avoit un Art particulier de former des Argumens & de juger de leur validité; & nous nous sommes engagés à donner une explication abrégée de cet Art (711.): c'est ce que nous allons exécuter à présent.

Nous commencerons par le *Syllogisme parfait*; nous traiterons ensuite des autres espèces d'Argumens, ou *Syllogismes imparfaits*. 1133.

Il y a trois *Termes* dans le Syllogisme, le *grand Terme*, le *petit Terme*, & le *Terme moyen*. 1134.

Dans le Syllogisme il y a aussi trois *Propositions*; la *Majeure*, & la *Mineure*, qui forment les deux Prémisses; la troisième est la *Conclusion*. Sur tout cela on peut voir (697—701.). 1135.

L'explication de ce qui a rapport aux Propositions des Argumens, demande que nous ajoutions quelque chose, à ce que nous avons dit des Propositions en général, dans la Logique.

Digitized by Google

1136. Nous avons vu, qu'en conſidérant la quantité & la qualité des Propoſitions, on les partageoit en quatre claſſes (419.). On déſigne ces claſſes par les lettres A, E, I, O.

1137. A marque une Propoſition univerſelle affirmative.
E, une univerſelle négative.
I, une particulière affirmative.
O, une particulière négative.

1138. Une Propoſition univerſelle contient la particulière de même nature: Dans tous les Hommes ſont contenus quelques Hommes: A contient I, & E contient O.

1139. Cette règle ſe ſubdiviſe en deux parties, dont l'une regarde les Propoſitions affirmatives, & s'appelle *Regula de omni*; l'autre les négatives, & ſe nomme *Regula de nullo*.

1140. De ce qui a été dit ci-deſſus (414, 415.) il s'enſuit, que l'univerſalité, ou la particularité d'une Propoſition, dépend de l'univerſalité, ou de la particularité du Sujet.

1141. Donc, *le Sujet d'une Propoſition univerſelle eſt univerſel; & le Sujet d'une Propoſition particulière eſt particulier.*

1142. Pour *l'Attribut, il eſt toujours particulier, quand la Propoſition eſt affirmative*; parce que l'affirmation ne regarde jamais qu'une partie de l'Attribut. En diſant, *tout Homme vit*, je ne parle point de toute ſorte de vie.

1143. *L'Attribut d'une Propoſition négative eſt toujours univerſel*, à cauſe que le Sujet eſt ſéparé de l'Attribut, pris dans toute l'étendue dont il eſt capable. *Un certain Homme n'eſt point blanc*; il s'agit ici de toute ſorte de blancheur.

De là on déduit les conſéquences ſuivantes.

1144. *Toute Propoſition univerſelle négative a ſes deux Termes pris univerſellement* (1141. 1143.). *Et cette propriété ne convient qu'à ces ſortes de Propoſitions ſeules.*

1145. *Toute Propoſition particulière affirmative a ſes deux Termes pris particulièrement* (1141. 1142.); *& il n'y a que ces ſortes de Propoſitions qui ayent cette propriété.*

1146. *Toute Propoſition univerſelle affirmative, ou particulière négative, n'a qu'un Terme univerſel.* Car les Termes ne ſont pris tous les deux ni univerſellement (1144.), ni particulièrement (1145.).

1147. *Une Propoſition affirmative, qui a un Terme univerſel, eſt univerſelle*, (1141. 1142.).

1148. *Une Propoſition négative, qui n'a qu'un Terme univerſel, eſt particulière* (1144.).

De ces Propoſitions nous déduiſons des Règles, par le ſecours deſquelles

les nous déterminons, ſi la Concluſion du Syllogisme eſt légitimement tirée des Prémiſſes; & ces mêmes Règles nous enſeignent ce qu'il faut obſerver, dans la conſtruction du Syllogisme.

CHAPITRE II.

Des Régles des Syllogismes.

Dans la Concluſion du Syllogisme, le grand Terme eſt rapporté au petit: pour faire ſentir ce rapport, on compare, dans la Majeure, le grand Terme avec le moyen, qui eſt comparé enſuite avec le petit Terme, dans la Mineure (699. 700.). 1149.

Voici les Règles qu'on doit obſerver, dans ces comparaiſons.

I. *Dans tout Syllogisme il y a trois Termes, & il n'y en peut avoir que trois; chacun desquels eſt emploié deux fois, & pas davantage* (713. 1149.); de manière que nous ayons pourtant ſix Termes, en trois Propoſitions. 1150.

II. *Le Moyen n'entre jamais, ni en tout, ni en partie, dans la Concluſion* (697.). 1151.

III. *Le Moyen doit être pris, au moins une fois, univerſellement* (714). 1152.

IV. *Les Termes de la Concluſion ne doivent pas y avoir plus d'étendue, que dans les Prémiſſes.* 1153.

C'eſt à dire, que le Terme, qui eſt particulier dans les Prémiſſes, ne ſauroit être pris univerſellement dans la Concluſion: cette dernière ne pouvant contenir que ce qui a été comparé, dans les Prémiſſes, avec le Moyen (708.).

Il faut obſerver, quand le petit Terme de la Concluſion eſt univerſel dans la Mineure, que tout ce qui en eſt prouvé, ne doit pas plutôt être rapporté à une de ſes parties, qu'à l'autre; d'où il s'enſuit, qu'étant le Sujet de la Concluſion, auquel ſe rapporte l'affirmation, ou la négation, il ſera auſſi univerſel dans la Concluſion; & communiquera à celle-ci ſon univerſalité (1141.). 1154.

V. *On ne peut rien conclure de deux Propoſitions négatives.* 1155.

Le Moyen eſt ſéparé, dans les Prémiſſes, du grand & du petit Terme; d'où il ne s'enſuit point, que le grand & le petit Terme ſoient joints entre eux, ou qu'ils ſoient ſéparés l'un de l'autre.

VI. *On ne ſauroit déduire une Concluſion négative de deux Propoſitions affirmatives.* 1156.

Com-

Comment deux Termes pourroient-ils être séparés, parce qu'ils sont unis l'un & l'autre avec un même Moyen?

1157. VII. *La Conclusion suit toujours la plus foible partie.*

La partie la plus foible, dans la qualité, est la négation; & dans la quantité, c'est la particularité.

1158. Le Moyen, s'il est séparé d'un des deux Termes, ne sauroit jamais démontrer, que la Conclusion est affirmative; c'est à dire, que les Termes de cette Conclusion sont joints ensemble: c'est pourquoi, une pareille Conclusion ne sauroit subsister avec une des Prémisses négatives.

1159. Nous prouvons aussi, que la Conclusion est particulière, si l'une des Prémisses est telle.

Les Prémisses sont toutes deux affirmatives, ou l'une d'elles est négative (1155.).

Dans le premier cas, comme une des Prémisses est particulière, nous aurons au moins trois Termes particuliers, parmi les quatre Termes des Prémisses. (1145. 1146.); & il n'y aura au plus qu'un de ces Termes, qui sera universel: mais le Moyen est pris au moins une fois universellement (1152.). Donc, les deux Termes de la Conclusion sont pris particulièrement; ce qui la rend elle-même particulière (1153.).

Dans se second cas, à cause d'une Proposition particulière, il n'y a dans les Prémisses que deux Termes, pris universellement; soit que nous supposions la Proposition particulière affirmative, & l'universelle négative (1144. 1145.); ou que la négative soit particulière, & l'universelle affirmative (1146:). Mais le Moyen est pris une fois universellement. Donc, il n'y a qu'un seul Terme universel dans la Conclusion, laquelle est négative (1158.), & par cela même particulière (1148.).

1160. VIII. *De deux Propositions particulières il ne s'ensuit rien.*

1161. Si elles sont l'une & l'autre affirmatives, tous les Termes seront particuliers (1145.), & le Moyen ne sera pas pris universellement une seule fois; donc, la Conclusion ne sauroit être juste (1152.).

Si les deux Prémisses sont négatives, on n'en peut aussi rien conclure (1155.).

Mais si l'une est négative, & l'autre affirmative, elles n'ont qu'un seul Terme universel (1145. 1146.).

Mais ce Terme est le Terme moyen (1152.); & les deux Termes de la Conclusion sont particuliers: ce qui ne sauroit être (1146.), à cause que la Conclusion est négative (1157.).

CHA-

CHAPITRE III.

Des Modes & des Figures des Syllogismes.

Nous avons dit, que pour que la Conclusion soit juste, il faut que les 1162.
Propositions, avec les Termes qui les composent, soient disposées d'une certaine manière; & que c'étoit cette disposition qui déterminoit la Forme du Syllogisme (708.).

Deux choses sont requises par rapport à la Forme; le Mode, & la Fi- 1163.
gure.

Le Mode est la disposition des Propositions, selon leur quantité & leur 1164.
qualité.

La Figure regarde la comparaison du Moyen, avec les Termes de la 1165.
Conclusion, dans les Prémisses.

Je commencerai par les Modes.

Toute Proposition répond à une des lettres A. E. I. O. (1137.); donc, 1166.
les trois Propositions du Syllogisme répondent à trois lettres, qui déterminent le Mode. La première lettre répond à la Majeure, la seconde à la Mineure, & la troisième à la Conclusion. C'est ainsi que E, I, O, désigne un Syllogisme, dont la Majeure est universelle négative, la Mineure particulière affirmative, & la Conclusion particulière négative.

Tous les Modes possibles ne sont pas admis dans les Syllogismes; trois 1167.
des quatre lettres en question peuvent être variées, de soixante & quatre manières: mais, par les Règles expliquées dans le Chapitre précédent, cinquante & quatre de ces manières doivent être rejettées; si bien qu'il n'en reste que dix.

Mais il y a une méthode plus facile de prouver, qu'il n'y a que dix Modes concluants; & cela en considérant d'abord les seules Prémisses, & en faisant attention ensuite à la Conclusion.

Les quatre lettres A, E, I, O, ne peuvent être prises deux à deux, 1168.
que de seize manières, comme leur arrangement le fait voir.

AA, AE, AI, AO, EA, IA, OA,
EE, EI, EO, IE, OE,
II, IO, OI,
OO.

De ces dispositions nous rejettons EE, EO, OE, II; IO, OI, OO, (1155. 1160.); IE doit aussi être rejettée, à cause que la Conclusion seroit négative, (1157.), & par cela même, le grand Terme universel

(1143.), qui devroit être de même dans la Majeure (1153.), ce qui ne ſauroit être dans I (1145.).

1169. Ainſi, il ne reſte que ces huit diſpoſitions des Prémiſſes: AA, AE, AI, AO, EA, IA, OA, EI.

1170. De AA, nous ne pouvons conclure qu'en A, ou en I (1156.). De AE, nous ne concluons qu'en E (1157). A la vérité, la Concluſion en O ſeroit bonne; mais on n'en fait jamais uſage, quand on en peut avoir une plus générale; ce qui ſe peut toujours dans le cas préſent (1154.), parce que le petit Terme eſt univerſel dans la Mineure (1144.).

De AI, & de IA, on conclut ſeulement en I (1156, 1157.).

De AO, OA, & EI, ſeulement en O (1157.).

De EA, ſeulement en E, ou en O (1157.).

1171. Cela étant, voici tous les Modes poſſibles des Syllogiſmes, AAA, AAI, AII, IAI, qui ſont les Modes affirmatifs; AEE, AOO, OAO, EIO, EAE, EAO, qui ſont les négatifs.

1172. Dans les ſix derniers, la Concluſion eſt négative, & il n'y en a que quatre qui ſoient affirmatifs; auxquels on pourroit auſſi réduire les autres, à cauſe que toute négation coincide avec l'affirmation du contraire: mais ſouvent un pareil changement ne ſeroit guères naturel.

1173. Dans le jugement, que nous portons des Syllogiſmes, il faut auſſi faire attention à la Figure, que nous avons dit appartenir à leur Forme (1163.).

1174. La ſimple conſidération des Figures fait voir, qu'il ne ſauroit y en avoir que quatre.

1175. Dans la premiére Figure, le Moyen eſt le Sujet dans la Majeure, & l'Attribut dans la Mineure.

1176. Dans la ſeconde, le Moyen eſt l'Attribut dans l'une & l'autre des Prémiſſes.

1177. Dans la troiſième, il eſt le Sujet de toutes deux.

1178. Enfin, dans la quatrième, le Moyen eſt l'Attribut de la Majeure, & le Sujet de la Mineure. Et c'eſt une Figure diſtincte, qui ne ſauroit être changée dans la premiére, par une ſimple transpoſition des Prémiſſes; car ce n'eſt point l'ordre des Propoſitions, qui fait la Majeure & la Mineure (699. 700.).

1179. Cependant on néglige la plupart du tems cette quatrième Figure, à cauſe que les Concluſions y ſont peu naturelles; & tout ce qu'on y peut conclure, ſe déduit plus naturellement, dans une autre Figure, des mêmes Prémiſſes autrement exprimées.

CHA-

CHAPITRE IV.

De la première Figure.

Dans cette Figure, *la Majeure eſt univerſelle; & la Mineure affirmative.* 1180.

Si la Mineure étoit négative, la Majeure ſeroit affirmative (1155.), 1181.
& l'Attribut de cette dernière ſeroit particulier (1142.; & par cela même, tel dans la Concluſion (1153.). Mais la Concluſion ſeroit négative (1157.), & ne pourroit point avoir d'Attribut particulier (1143.): donc, la Mineure n'eſt point négative.

Le Moyen eſt l'Attribut de la Mineure, qui eſt affirmative, comme on 1182.
vient de le voir; par conſéquent il eſt pris particulièrement (1142.), & il eſt univerſel dans la Majeure (1152.); mais il eſt le Sujet de la Majeure (1175.). Donc, cette dernière eſt univerſelle (1140.).

Des dix Modes, qui ont été déterminés (1171.), il n'y en a que qua- 1183.
tre qui conviennent à cette Figure; ſavoir:

AAA, EAE, AII, EIO.

En vertu de la Règle (1180.), on rejette AEE, IAI, AOO, & OAO; pour AAI, & EAO, on ne ſauroit en faire uſage, à cauſe que dans cette Figure, le Sujet de la Concluſion étant le Sujet de la Mineure, quand la Mineure eſt univerſelle, la Concluſion eſt toujours univerſelle auſſi (1154.).

Les quatre Modes de cette Figure s'expriment par ces mots, *Barbara*, 1184.
Celarent, *Darii*, *Ferio*.

Bar Tout Etre créé eſt dépendant.
ba Tout Homme eſt créé.
ra Donc, tout Homme eſt dépendant.

Ce Nul, qui déſire plus qu'il n'a, n'eſt content.
la Tout Avare déſire plus qu'il n'a.
rent Donc, nul Avare n'eſt content.

Da Tout corps eſt impénétrable.
ri Quelque choſe d'étendu eſt corps.
i Donc, quelque choſe d'étendu eſt impénétrable.

Fe Rien de honteux n'eſt ſouhaitable.
ri Certains gains ſont honteux.
o Donc, il y a certains gains, qu'on ne ne doit pas ſouhaiter.

CHAPITRE V.

De la ſeconde Figure.

1185. Dans la ſeconde Figure, *la Majeure eſt univerſelle; & l'une des Prémiſſes négative.*

1186. Le Moyen eſt l'Attribut dans les deux Prémiſſes (1176.), & il doit être pris une fois univerſellement (1152.); ce qui ne ſauroit ſe faire, à moins que l'une des deux Prémiſſes ne ſoit négative (1142. 1143.).

1187. Mais en ce cas, la Concluſion eſt auſſi telle (1157.), & l'Attribut en eſt univerſel (1143.); lequel Attribut eſt par cela même auſſi tel dans la Majeure (1153.); dont étant le Sujet (1176.), il rend cette Majeure univerſelle (1140).

1188. Dans cette Figure, il n'y a auſſi que quatre Modes.

EAE, AEE, EIO, AOO.

Les quatre Modes affirmatifs ſont rejettés, à cauſe que dans cette Figure la Concluſion eſt négative (1157. 1185.): OAO n'a point de Majeure univerſelle; & EAO eſt exclus de cette Figure, comme de la première; & cela pour la même raiſon (1183.).

1189. Les Modes de cette Figure s'expriment par ces mots, *Ceſare, Cameſtres, Feſtino, Baroco.*

Ce Il n'y a aucune figure indiviſible.
ſa Toute penſée eſt indiviſible.
re Donc, nulle penſée n'eſt une figure.

Ca. Tout ce qui excite la malice des Hommes eſt blâmable.
mes Aucune vertu n'eſt blâmable.
tres Donc, aucune vertu n'excite la malice des Hommes.

Feſ Nulle vertu n'excite la malice des Hommes.
ti Trop d'indulgence excite la malice des Hommes.
no Donc, trop d'indulgence n'eſt pas une vertu.

Ba Toute vraie ſcience eſt utile.
ro Pluſieurs ſubtilités des Philoſophes ne ſont pas utiles.
co Donc, pluſieurs ſubtilités des Philoſophes n'appartiennent pas à la vraie ſcience.

CHA-

CHAPITRE VI.

De la troiſième Figure.

Dans cette Figure, *la Mineure eſt affirmative, & la Concluſion particulière.* 1190.

On démontre, que la Mineure eſt affirmative, de la même manière que dans la première Figure (1181.). 1191.

L'Attribut de la Mineure affirmative eſt particulier (1142.); mais cet Attribut eſt le Sujet de la Concluſion (1177.). Donc la Concluſion eſt particulière (1140.). 1192.

Dans cette Figure il y a ſix Modes, AAI, EAO, IAI, AII, OAO, EIO: les quatre autres Modes AAA, AEE, EAE, AOO, ſont exclus par la Règle précédente (1190.). 1193.

Les mots qui répondent aux Modes de cette Figure ſont, *Darapti, Felapton, Diſamis, Datiſi, Bocardo, Feriſon.* 1194.

Da Tout Homme a un corps.
rap Tout Homme penſe.
ti Donc, quelque choſe qui penſe a un corps.

Fe Nul Homme n'eſt un Ange.
lap Tout Homme penſe.
ton Donc, quelque choſe qui penſe n'eſt pas un Ange.

Di Certains avares ſont riches.
ſa Tous les avares ont des beſoins.
mis Donc, certains riches ont des beſoins.

Da Tous les Chrêtiens ſe diſent Diſciples de Jeſus Chriſt.
ti Quelques Chrêtiens ſont avares.
ſi Donc, quelques avares ſe diſent Diſciples de Jeſus Chriſt.

Bo Quelques Chrêtiens ne ſuivent pas la Loi de Jeſus Chriſt.
car Tous les Chrêtiens ſe diſent Diſciples de Jeſus Chriſt.
do Donc, quelques uns de ceux qui ſe diſent Diſciples de Jeſus Chriſt, ne ſuivent point ſa Loi.

Fe Rien de ce qui eſt pénétrable n'eſt corps.
ri Quelque choſe de pénétrable eſt étendu.
ſon Donc, quelque choſe d'étendu n'eſt point corps.

Nous avons dit ci-deſſus (1179.), pourquoi nous négligeons la quatrième Figure.

CHAPITRE VII.

De la Comparaiſon des Figures, & de la manière d'y réduire les Argumens.

1195. Tous les Dialecticiens conviennent, que toutes les Figures ne ſont pas également parfaites; c'eſt ce qui a fait, que nous en avons rejetté une (1179.). Entre les trois, qui reſtent, la première, d'un conſentement général, eſt eſtimée la plus parfaite.

1196. 1. Parce que la raiſon de la conſéquence s'y apperçoit mieux, que dans les autres; les Termes de la Concluſion ſe trouvant préciſément de même dans la Concluſion, que dans les Prémiſſes; le Sujet de la Concluſion, eſt le Sujet dans la Mineure; ce qui n'a pas lieu dans la troiſième Figure: l'Attribut de la Concluſion eſt l'Attribut dans la Majeure, ce qui n'a pas lieu dans la ſeconde Figure.

1197. 2. Dans la première Figure, nous concluons en A, E, I & O; dans la ſeconde, ſeulement en E, O; dans la troiſième, ſeulement en I & O.

1198. Il y en a qui conſidèrent cette Figure d'une façon plus générale, & qui diſent, qu'elle comprend tous les Syllogiſmes, dans leſquels le Moyen eſt l'Attribut dans une des Prémiſſes, & le Sujet dans l'autre. Alors, la quatrième Figure devient une partie de la première (1175. 1178.); mais en ce cas, ils diſtinguent les Modes de la première en directs & en indirects. Les Modes directs ſont ceux, dont nous avons fait mention (1184.). Pour les Modes indirects, ce ſont ceux, qu'on rapporte ordinairement à la quatrième Figure, & que nous avons négligés.

1199. Il eſt quelquefois difficile de rapporter un Argument propoſé à ſa Figure, & à ſon Mode; cependant, la choſe eſt néceſſaire, ſi nous voulons juger de la validité d'un Argument, par les Règles que nous venons de preſcrire.

1200. Pour ôter la difficulté, il faut commencer par diſtinguer les Termes; par ex.

La lumière des planètes ne leur eſt pas propre.
Saturne eſt une planète.
Donc, la lumière de Saturne ne lui eſt pas propre.

1201. En faiſant attention à la Concluſion, il ſemble, que le Sujet en ſoit la *lumière de Saturne*; & que l'Attribut, qui eſt nié du Sujet, ſoit *lui eſt propre.*

1202. Mais en conſidérant les Prémiſſes, on voit que cela n'eſt pas ainſi. Il paroit, dans la Mineure, que *Saturne* eſt ſeul le Sujet de la Concluſion; &

& que le reſte en eſt le grand Terme; voila pourquoi, afin d'éviter toute confuſion, nous devons exprimer l'Argument d'une autre manière.

Les planètes n'ont point une lumière, qui leur ſoit propre. 1203.
Saturne eſt une planète.
Donc, Saturne n'a point une lumière, qui lui ſoit propre.

L'Argument eſt en *Celarent*; parce que les Propoſitions ſingulières doivent être rangées dans la claſſe des univerſelles (417.).

Il peut y avoir une autre difficulté, ſur les Termes; car l'Attribut s'exprime quelquefois, comme ſi c'étoit le Sujet; mais on évite cet embaras en conſidérant, que l'Attribut d'une Propoſition affirmative n'eſt jamais un Terme univerſel (1142.), & que l'Attribut d'une Propoſition négative n'eſt jamais particulier (1143.) *On a fait une loi contre les Voleurs. Les Voleurs* ſont le Sujet de cette Propoſition. 1204.

En ſecond lieu, il faut conſidérer, ſi les Prémiſſes ſont diſpoſées dans l'ordre qu'il faut, c'eſt à dire, ſi la Majeure occupe la première place. 1205.

Enfin, il faut déterminer auxquelles des lettres A, E, I, O, répond chaque Propoſition, ce qui quelquefois n'eſt pas aiſé; mais la peine qu'on pourroit y trouver ceſſe, pourvu qu'on faſſe attention aux remarques ſuivantes. 1206.

1. Une Propoſition, dont les deux Termes ſont pris univerſellement, eſt négative (1144.): ainſi, *le ſeul corps eſt étendu*, ſignifie, *il n'y a rien d'étendu ſi ce n'eſt le corps.* 1207.

2. Une Propoſition, dont les deux Termes ſont particuliers, eſt affirmative (1145.): ainſi, *il y a peu d'Hommes, qui ne ſoient vains*, ſignifie, *pluſieurs Hommes ſont vains.* 1208.

3. L'Excluſion tient lieu de négation: ainſi, *il y a peu d'Hommes bons*, ſignifie, qu'*il y en a pluſieurs qui ne ſont point bons.* 1209.

4. La négation & l'affirmation de la Propoſition dépendent ſouvent de la détermination de l'Attribut; car, ſi l'Attribut eſt négatif, la Propoſition quoique affirmative, ſemble négative, comme *une pierre n'a point de ſentiment:* ſi *avoir du ſentiment* eſt l'Attribut, la Propoſition eſt négative; car cela même eſt nié du Sujet. Mais, ſi *n'avoir point de ſentiment* eſt l'Attribut, la Propoſition eſt affirmative; car cela même eſt affirmé du Sujet. 1210.

En diſtinguant, dans les Prémiſſes de l'Argument, les Termes de la Concluſion (1200.), on détermine le Moyen; & alors, il ne ſauroit plus y avoir de difficulté, ſur la détermination des Attributs des Propoſitions. 1211.

EXEMPLES.

1212. *Ce qui ne ſent point ne penſe pas.*
Une pierre ne ſent point.
Donc, une pierre ne penſe pas.

1213. Cet Argument appartient à la première Figure (1175.), & paroit devoir être rejetté, à cauſe de la Mineure négative (1180.); comme auſſi, à cauſe des deux Prémiſſes négatives (1155.): mais après avoir déterminé les Termes, il paroit que le Moyen eſt *ne ſent point*; lequel Moyen eſt l'Attribut de la Mineure (1175.), qui, par cela même, eſt affirmative (1210.)

1214. *La ſeule vertu eſt digne de louange.*
La témérité n'eſt pas une vertu.
Donc, la témérité n'eſt pas digne de louange.

1215. Cet Argument appartient encore à la première Figure, & paroit devoir être rejetté, à cauſe de la Mineure négative (1180.).

Mais la Majeure n'eſt pas affirmative (1207.), & doit être exprimée ainſi:
Rien d'étranger à la vertu n'eſt digne de louange.

Alors, la Mineure eſt *la témérité eſt étrangère à la Vertu*; & cette Mineure eſt affirmative.

CHAPITRE VIII.

Des Syllogiſmes Hypothétiques & Disjonctifs.

1216. Outre le Syllogiſme parfait, il y a ſept autres eſpèces d'Argumens; on les appelle Syllogiſmes imparfaits, & on les diſtingue par les noms de *Syllogiſme hypothétique*, de *Syllogiſme disjonctif*, d'*Enthymême*, de *Dilemme*, d'*Induction*, d'*Exemple*, & de *Sorite*. Je parlerai des deux premières eſpèces, dans ce Chapitre; & j'expliquerai les autres, dans le Chapitre ſuivant.

1217. *Le Syllogiſme hypothétique eſt celui, dont la Majeure eſt hypothétique, & contient toute la Concluſion.*

EXEMPLES.

1218. *Si les Turcs ſont Mahométans, ils ſont infidèles.*
Or, ils ſont Mahométans.
Donc, ils ſont infidèles.

1219. *Si l'Ame eſt corporelle, quelque Etre qui penſe eſt étendu.*
Mais, aucun Etre qui penſe n'eſt étendu.
Donc, l'Ame n'eſt point corporelle.

Voi-

Voici la règle qu'il faut obſerver dans ces Syllogiſmes: *En poſant l'Antécédent, on poſe le Conſéquent; en niant le Conſéquent, on nie l'Antécédent.* 1220.

Poſer en ces cas, eſt conſerver; c'eſt pourquoi, ſi l'Antécédent ou le Conſéquent eſt négatif, en le poſant on conſerve la négation; mais on l'ôte, ſi le Terme négatif eſt nié. 1221.

Si l'atôme eſt indiviſible, il n'eſt point étendu. 1222.
Mais, il eſt étendu.
Donc, il n'eſt point indiviſible.

La Mineure eſt proprement, *mais, il n'eſt pas non étendu.*

Dans ces Argumens, il faut ſe garder de nier le Conſéquent, après avoir nié l'Antécédent; ou de poſer l'Antécédent, quand on a poſé le Conſéquent. 1223.

Le Syllogiſme disjonctif eſt celui dont la Majeure eſt disjonctive; c'eſt à dire, partagée en deux membres, ou plus. 1224.

La Concluſion eſt juſte quand on obſerve cette règle; *en niant tous les membres, excepté un ſeul, ce dernier eſt affirmé; ou en affirmant un ſeul, tous les autres ſont niés.* 1225.

EXEMPLE.

Nous ſommes au printems, ou en été, ou en automne, ou en hiver. 1226.
Mais nous ne ſommes ni au printems, ni en été, ni en automne.
Donc, nous ſommes en hiver.

Ou

Mais nous ſommes en hiver.
Donc, nous ne ſommes ni au printems, ni en été, ni en automne.

Cet Argument eſt fautif, quand la diviſion, dans la Majeure, n'eſt pas complette; car s'il y manquoit une ſeule partie, la Concluſion ne ſeroit pas juſte. 1227.

La vérité de l'aſſertion eſt bien néceſſaire, dans la Mineure; mais cela ne regarde point la Forme de l'Argument.

CHAPITRE IX.

Des autres Syllogiſmes Imparfaits.

Nous avons fait ci-deſſus l'énumeration de ces Syllogiſmes (1216.). 1228.

L'Enthymême eſt un Syllogiſme tronqué. Voiez (706, 707.). 1229.

Le Dilemme eſt un Argument, dans lequel, après avoir diviſé un tout en deux parties, on rejette ces deux parties, afin de pouvoir rejetter le tout. 1230.

EXEMPLE.

1231. *Il eſt faux, ou vrai, qu'il faille douter de tout.*
Si cela eſt vrai, il ne faut point douter de cela même.
Si cela eſt faux, il ne faut point douter de tout.
Donc, le doute univerſel eſt abſurde.

1232. Pour que le Dilemme ſoit concluant, il faut qu'outre les deux parties, il n'y en ait pas une troiſième, & que chacune d'elles ſoit rejettée, par quelque bonne raiſon. L'exemple ſuivant, qu'on allègue d'ordinaire, a l'un & l'autre de ces défauts.

1233. *Si vous vous mariez, votre Femme ſera belle, ou laide.*
Si vous la prenez belle, elle vous cauſera de l'inquiétude.
Si vous la prenez laide, elle vous donnera du dégoût.
Donc, vous ne devez pas vous marier.

1234. Le Dilemme fautif peut ſouvent être rétorqué. Par ex.
Si en vous chargeant du gouvernement de l'Etat, vous vous en acquitez bien, vous offenſerez les Hommes.
Si vous vous en acquitez mal, vous offenſerez Dieu.
Donc, vous ne devez pas vous charger du gouvernement de l'Etat.
L'Argument rétorqué eſt:
Si vous vous en acquitez bien, vous plairez à Dieu.
Si vous vous en acquitez mal, vous plairez aux Hommes.
Donc, il faut vous en charger.

1235. *L'Induction eſt une manière d'argumenter, dans laquelle on conclut du tout, ce qui a été démontré de chaque partie:* il eſt clair que la Concluſion eſt bonne, ſi aucune partie n'a été oubliée; & mauvaiſe, ſi un pareil oubli a lieu.

1236. *L'Exemple, eſt une Induction imparfaite, dans laquelle on déduit une Concluſion univerſelle d'un cas particulier.*

1237. Cette eſpèce d'Argument ſert moins à prouver, qu'à éclaircir.

1238. *Le Sorite eſt un Argument compoſé de diverſes Propoſitions, diſpoſées de manière que l'Attribut de la Propoſition précédente devienne le Sujet de la ſuivante.*

Nous avons déjà eu occaſion de parler de cette ſorte d'Argument (727. & ſuiv.).

FIN.

ESSAIS

DE

MÉTAPHYSIQUE.

Digitized by Google

ESSAIS
DE
MÉTAPHYSIQUE.

PREMIER ESSAI.

Servant d'Introduction à ceux qui ſuivent.

J'aurai ſatisfait au but que je me propoſe dans cet Ecrit, & je me croirai payé avec uſure de mon travail, ſi je donne quelque ſatisfaction à un petit nombre de perſonnes, pour qui il eſt deſtiné, & ſi les méditations, dans leſquelles cette entrepriſe va m'engager, ſervent à me découvrir mes erreurs, ou à me fournir de nouvelles armes, pour défendre la vérité.

Si par hazard cet Ecrit tombe en d'autres mains, je rendrai graces au Ciel s'il peut faire quelque fruit; mais j'oſe aſſurer, qu'il ſera très petit, ſi on ne veut bien apporter à la lecture les diſpoſitions ſuivantes, que tout Auteur, qui n'a pour but que la recherche de la vérité, eſt en droit de demander dans tous ceux qui veulent bien prendre la peine de le lire.

Je demande donc premièrement, qu'on liſe dans le but de profiter, ſi je dis quelque choſe de bon, & de me plaindre, ſi je me trompe. Je puis l'exiger puiſque je n'écris par aucun motif de vaine gloire. 1.

Qu'on ſonge que celui qui lit dans un eſprit de critique, ne voit pas toujours tout ce qu'il peut y avoir de bon dans ce qu'il lit. On ſe ſaiſit d'un endroit particulier, on n'en voit pas la connexion avec le reſte qu'on n'a pas en tête, ce qui arrive ſurtout dans les choſes abſtraites; on fait des critiques, bonnes conſidérées à part, mais des plus injuſtes quand on les applique à l'ouvrage dont on a tiré les endroits qu'on critique.

Je demande en ſecond lieu, qu'en liſant on ne ſe croie pas infaillible; que jamais on ne diſe tacitement, *ceci n'eſt pas vrai, car j'ai toujours cru le contraire:* & c'eſt ce qu'on ne ſauroit éviter, à moins qu'en condamnant une propoſition, on n'ait devant les yeux les preuves de la propoſition contraire. 2.

3. Je demande encore, qu'avant d'avoir lu cet Ecrit jusques à la fin, on ne me condamne pas par les conſéquences, qu'on pourra tirer de mes ſentimens.

Je ne parle pas de cette imputation injuſte, par laquelle, en tirant des conſéquences d'un ſentiment, on prête à un Auteur des opinions qu'il n'a point; cette manière de raiſonner eſt inconnue aux honnêtes gens.

Ce que je ſouhaite, c'eſt qu'on ſuſpende ſon jugement, non ſur cette queſtion, *l'Auteur admet-il telle conſéquence?* mais ſur cette autre, *telle conſéquence ſuit-elle des ſentimens de l'Auteur?*

Un Auteur avance une propoſition; on en tire une conſéquence, en ſuppoſant tacitement que cet Auteur admet auſſi une autre propoſition qu'on croit inconteſtable: ſi on continue à lire, on verra cette ſeconde propoſition refutée, quelque fois avec fondement, de manière qu'on ſera obligé de convenir qu'on s'étoit trop preſſé à tirer des conſéquences de la première propoſition.

4. S'il paroit trop difficile de ſuſpendre ſon jugement, quand on croit voir clairement la liaiſon entre la propoſition & la conſéquence, je puis du moins prier ceux qui verront cet Ecrit, de ne pas donner plus de force à l'argument tiré des conſéquences abſurdes, que cet argument n'en a véritablement.

Il eſt inconteſtable, qu'une propoſition eſt fauſſe lorsqu'on peut en tirer une conſéquence abſurde.

Mais, d'un autre côté, on ne ſauroit révoquer en doute, qu'une propoſition ne ſoit vraie, quand elle eſt prouvée par une démonſtration directe.

Je ſuis donc en droit de demander, qu'on ne donne pas plus de force à une preuve par l'abſurde, qu'à une preuve directe.

D'où je puis tirer cette conſéquence, qu'une propoſition n'eſt renverſée par une preuve qui mène à l'abſurde, que dans les cas où elle le ſeroit par une preuve directe de la propoſition contraire.

J'avance une propoſition ſans preuve; elle eſt incertaine, & ne pourra être regardée comme vraie ou comme fauſſe, que lorsque le pour ou le contre aura été prouvé, ſoit directement, ſoit par la preuve qui mène à l'abſurde.

Mais ſi j'avance une propoſition, & que j'en donne la preuve, pendant qu'un autre avance la propoſition contraire avec la preuve, il faut examiner ſi une des preuves ne fait pas voir en quoi l'autre eſt défectueuſe; ſans quoi on peut exiger de celui qui veut triompher, qu'il faſſe voir en quoi ſa preuve eſt préférable à l'autre: c'eſt à dire, qu'il doit énerver cette autre, avant que la ſienne puiſſe avoir le deſſus.

Con-

Concevons un homme qui examine les argumens qu'on avance pour & 5.
contre une propoſition. Il eſt bien certain que ceux d'une part n'ont point de force, mais il peut arriver qu'il n'en ſente pas le foible, & que de part & d'autre ils lui paroiſſent également bons. Le parti qu'il doit prendre n'eſt pas celui qu'on prend d'ordinaire, qui eſt de reſter dans ſon premier ſentiment: la raiſon demande qu'on ſuſpende ſon jugement, ſans quoi le hâzard décideroit des queſtions les plus importantes.

Appliquons ceci aux argumens qui mènent à l'abſurde.

J'avance une propoſition, & j'en donne la preuve: ſans refuter mon ar- 6.
gument vous prétendez faire voir la fauſſeté de ce que j'avance, en montrant que ma propoſition mène à l'abſurde; c'eſt à dire, que vous voulez me refuter en donnant une démonſtration de la propoſition contraire. Mais vous n'avez pas refuté mon argument; de quel droit prétendez vous que ma preuve n'eſt pas concluante? C'eſt, dites vous, que les contradictoires ne ſauroient être vrais, en même tems. J'en demeure d'accord, & j'en tire cette conſéquence, que puiſque ma démonſtration eſt bonne, votre raiſonnement ne ſauroit l'être.

Mais en agiſſant de cette manière, cherchons-nous de bonne foi la vérité l'un & l'autre?

Sans prétendre à l'infaillibilité, examinons les raiſons pour & contre. Si ma démonſtration vous paroit bonne, pendant que d'un autre côté vous croiez que la propoſition mène à l'abſurde, vous vous trouvez dans le cas dont nous avons parlé ci-deſſus (5.): il faut ſuſpendre votre jugement.

Mais, direz vous, outre mon argument par l'abſurde, par lequel j'at- 7.
taque votre propoſition, j'ai une preuve directe de la propoſition contraire. Vous n'en êtes pas plus avancé: vous avez deux argumens, j'en ai un: tous trois vous paroiſſent également bons; car nous ſuppoſons que vous ne pouvez pas faire voir le foible du mien. Il eſt certain que du moins un des trois argumens contient un paralogisme: vous ne poſſedez pas aſſez la matière pour voir l'erreur. De quel droit donc décidez-vous que vous ne vous trompez qu'une fois, & non pas deux? Il ne vous reſte d'autre parti à prendre, que de chercher de nouvelles lumières; & gardons nous de déclarer indiſſoluble un nœud que nous ne pouvons dénouer.

SECOND ESSAI.

De la Cauſe & de l'Effet.

Le mot de Cauſe eſt équivoque; je ne m'arrêterai point à en expliquer les différents ſens, & je ne parlerai point des différentes épithètes qu'on ajoute à ce mot.

8. Je prends ce mot dans ſon ſens propre, & j'entends par *Cauſe*, ce qui étant poſé l'Effet s'enſuit, *quo poſito ponitur effectus*, de manière qu'il y ait une liaiſon néceſſaire entre la *Cauſe* & *l'Effet*.

C'eſt là une ſuite de la définition, & pour ôter toute équivoque, je déclare que je ne me ſervirai du mot de *Cauſe* que dans ce ſens.

9. Par *néceſſaire*, j'entends ce dont le contraire implique contradiction; & ainſi, dire qu'une choſe eſt néceſſaire, c'eſt dire qu'il eſt contradictoire qu'elle ſoit autrement.

10. Par *Effet*, j'entends tout ce qui n'exiſte pas par ſon eſſence.

11. Je prends le mot de *tout* dans le ſens le plus général, ſubſtance, attribut, modification, changement, détermination, rélation &c.

Ce ne ſont là que des définitions de mots, il faut entrer en matière.

12. Il faut faire voir avant toute choſe, qu'en prenant les mots de Cauſe & d'Effet, dans le ſens que nous venons de leur donner, on doit regarder comme un Axiome cette propoſition, *tout Effet a une Cauſe*.

Les choſes les plus claires ont ſouvent été embrouillées par les Philoſophes. C'eſt pourquoi il faudra que je m'étende ici plus que la choſe ne ſemble le demander.

13. Je dis, en premier lieu, que tout Effet ſuppoſe quelque choſe qui l'a produit.

Tout ce qui eſt, eſt par lui même, ou n'eſt point par lui même. La définition (10.) exclut ce qui eſt par lui même.

Tout ce qui n'eſt point par lui même, eſt par un autre, ou n'eſt point par un autre: mais ce qui n'eſt ni par lui même ni par un autre, n'eſt par rien, c'eſt à dire n'eſt point: car attribuer un Effet au rien, c'eſt en affirmer quelque chôſe, & c'eſt nommer rien ce qui véritablement eſt quelque choſe: car tout ce dont on peut affirmer quelque choſe n'eſt pas rien. Donc tout ce qui n'eſt pas par lui même eſt par un autre, & il y a quelque choſe qui produit l'Effet.

14. Je dis, en ſecond lieu, que ce quelque choſe qui produit l'Effet eſt une Cauſe qui le produit néceſſairement.

Soit A ce qui produit B, & ſuppoſons que A puiſſe produire B, ou ne

le

le point produire. Produire B, ou ne le point produire, ſont des choſes différentes : par conſéquent A produiſant B, n'eſt point A ne produiſant point B; & le changement de A non produiſant en A produiſant, eſt un Effet qui ſuppoſe quelque choſe (13.): d'où il s'enſuit que A ne produira B, que quand à ce qu'on a ſuppoſé d'abord dans A, on ajoutera ce quelque choſe qui produiſe le changement dont nous parlons. Je nomme C, ce quelque choſe, quoi que ce puiſſe être, quelle qu'en ſoit l'origine, quand ce ne ſeroit qu'une modification d'A; & je conclus qu'A, tel qu'on l'a poſé d'abord, n'eſt pas ce qui produit B.

On ne me niera pas que pour produire B, il ne faille véritablement A & C.; mais, on dira peut-être que poſant A & C, néanmoins B ne ſera pas produit néceſſairement. Je répons que ſi cela eſt, on prouve par un raiſonnement ſemblable à celui qu'on vient de voir, qu'outre A & C il faut encore quelque choſe pour que B ſoit produit; & ainſi de ſuite, juſqu'à ce qu'on vienne à quelque choſe qui faſſe néceſſairement produire B. Ainſi A ne le produira point, que quand A aura ce qui lui fera produire B néceſſairement. 15.

On regarde A comme Cauſe de B, parce qu'il le produira, & on ne fait pas attention à ceci, c'eſt que A, quand il produira B, ne ſera plus tel qu'il eſt pendant qu'il ne le produit point.

Il faut encore répondre à la même difficulté, tournée d'une autre manière.

En accordant qu'il faut A & C pour produire B, & qu'en les ſuppoſant B eſt produit néceſſairement, on pourra dire que néanmoins A ſeul doit être regardé comme Cauſe de B, parce qu'il dépend de A d'avoir C. Il eſt bien vrai, dira-t-on, que A ne peut produire B que par le moyen de C, mais il aura C quand il voudra. 16.

Je répons que mon raiſonnement reſte dans toute ſa force. L'objection revient à ceci, c'eſt que A peut produire ou ne point produire C, ou ce qui lui fera avoir C. Dans le raiſonnement précédent (14.), pour B mettez C, ou ce qui le fait avoir à A, & vous verrez que A ne ſauroit produire C, ou ce qui le lui fera avoir, que quand A aura ce qui lui fera néceſſairement produire l'un ou l'autre.

Il ſuit de ce que nous venons de dire que *la liaiſon entre Cauſe & Effet eſt néceſſaire & par là réciproque*. En poſant l'Effet on ſuppoſe la Cauſe qui l'a produit néceſſairement; tout de même qu'en poſant la Cauſe, vous poſez néceſſairement l'Effet. D'où nous tirons cette conſéquence, Que la Cauſe de la Cauſe, eſt la Cauſe de l'Effet. *Quod eſt Cauſa Cauſæ, eſt Cauſa cauſati.* 17.

A eſt Cauſe de B, B eſt Cauſe de C, je dis que A eſt Cauſe de C. 18.

Puis que A eſt Cauſe de B, il le produit néceſſairement : de même B produit C néceſſairement ; par conſéquent poſé A, C ſera néceſſairement produit, & A eſt Cauſe de C, ſuivant la définition (8.).

19. Cette même démonſtration peut s'appliquer à une chaine quelconque de Cauſes & d'Effets.

20. De ces prineipes, ſi ſimples, nous en tirons une conſéquence des plus importantes : c'eſt qu'il n'y a rien qui ne ſoit néceſſairement tel qu'il eſt. Pour parvenir à cette conſéquence, il faut remarquer que tout ce qui eſt, exiſte par ſa propre nature ou a été produit ; c'eſt à dire a été produit ou n'a point été produit.

Ce qui n'a point été produit exiſte par lui-même, & parce qu'il eſt contradictoire qu'il n'exiſte pas, ſon eſſence étant d'exiſter ; & par conſéquent il exiſte néceſſairement.

Ce qui a été produit a une Cauſe qui n'a point été produite, en remontant de Cauſe en Cauſe, ſans quoi le rien ſeroit Cauſe d'un Effet. Mais toute Cauſe produit néceſſairement ſon Effet (14.). Donc, tout ce qui a été produit, l'a été néceſſairement par une Cauſe, qui exiſte elle même néceſſairement.

21. On m'objectera peut-être, que ce que j'ai dit de la liaiſon néceſſaire entre la Cauſe & l'Effet, ne doit pas s'appliquer aux Cauſes libres, & ſurtout à la Cauſe ſouverainement libre : que je confonds Néceſſité morale & Néceſſité phyſique.

Je crois avoir prévenu cette objection, ou plutot, y avoir déjà répondu (16.) : mais nous y reviendrons dans la ſuite, après que nous aurons examiné ce que c'eſt que *Liberté* & *Cauſe libre* ; & alors nous entrerons dans un plus grand détail, pour lever tous les doutes, ou plutot ce qu'il pourroit y avoir encore d'obſcur ſur cette queſtion.

Pour le préſent il ſuffit de remarquer que la démonſtration que nous avons donnée (14.) eſt univerſelle ; qu'elle prouve cette alternative, que le rien eſt Cauſe d'un Effet, ou que la Cauſe agit néceſſairement. Par conſéquent cette preuve eſt auſſi applicable à une Cauſe qu'on nomme libre, qu'à une autre ; à la Cauſe première comme à une ſubalterne. Il ne s'agit pas ici de la nature de la Cauſe, il s'agit de ceci, le rien eſt-ce quelque choſe ?

Qu'on ſe rappelle le ſens que nous avons donné au mot *néceſſaire* (9.), on verra qu'il eſt applicable à la Néceſſité morale comme à la Néceſſité phyſique. Je dis par exemple, qu'il eſt néceſſaire qu'un Etre ſage agiſſe ſagement, c'eſt ce qu'on appelle Néceſſité morale ; mais ceci n'eſt néceſſaire que parce qu'il eſt contradictoire qu'un Etre ſage n'agiſſe pas ſagement ; car s'il agiſſoit autrement, il ne ſeroit pas Etre ſage. Il eſt donc

inu-

inutile, quant à la queſtion préſente, d'examiner la diſtinction qu'il y a entre les deux Néeeſſités; notre définition les comprenant l'une & l'autre.

Il y a d'autres queſtions qui dépendent de cette diſtinction, c'eſt ce qui nous donnera occaſion d'en parler plus au long.

Voici une autre objection. Si tout ce qui eſt, exiſte ou a été produit 22.
néceſſairement; s'il n'y a dans l'Univers qu'une enchainure néeeſſaire de Cauſes & d'Effets, la Vertu n'a rien qui la diſtingue du Vice, & la Réligion croule ſur ſes fondemens.

Je pourrois me contenter, en renvoiant à ce qui a été dit ci-devant (6) ſur les raiſonnemens qui mènent à l'abſurde, de dire, liſez jusqu'à la fin: mais l'objection eſt trop grave; je crois devoir indiquer ce qu'on trouvera dans la ſuite, par où je crois répondre à l'objection.

J'eſpère de faire voir que les conſéquences qu'on vient d'indiquer, qu'on prétend tirer de l'enchainure néceſſaire des Cauſes & des Effets, ne ſont fondées que ſur ce qu'on donne un mauvais ſens à ces paroles: qu'on y attache certaines idées qui n'apartiennent pas à cette enchainure, & qu'on en néglige d'autres, qui doivent être conſidérées.

On verra encore que ſans le principe de cette Néceſſité, Vertu & Vice dans un Etre intelligent, ſont des chimères, & que par conſéquent toute Réligion eſt renverſée ſans ce même principe.

Je crois avoir des démonſtrations claires de ces propoſitions: qu'on liſe juſques à la fin; & ſi l'on trouve que je ne ſatisfaits pas à ce que je promets, il ſera tems alors de me condamner.

Je retorque l'objection, mais ce n'eſt qu'en promettant de faire voir en quoi conſiſte le ſophiſme de ceux qui nous font la difficulté.

On peut oppoſer à cette même difficulté une autre réponſe: c'eſt un 23.
de ces argumens, qui ſans être bons, conſidérés en eux-mêmes, ne laiſſent pas de porter coup contre ceux à qui on les oppoſe: je parle de ces argumens qu'on nomme *ad hominem*.

Il me paroit que celui dont je veux parler, mis dans la bouche d'un Libertin, doit embaraſſer ceux à qui nous répondons.

Je ſuppoſe donc un Libertin qui raiſonne de cette manière.

Vous dites que ſi tout ce qui eſt exiſte par ſa propre nature, ou a été produit néceſſairement, il s'enſuit que la Réligion eſt une chimère. Donc, ſuivant vous, pour prouver que la Réligion eſt une chimère, il ſuffit de prouver que tout ce qui eſt, exiſte par ſoi même ou a été produit néceſſairement. Or j'ai de cette propoſition une démonſtration fondée ſur un axiome ſimple, *que le Rien n'eſt pas Cauſe d'un Effet*; la concluſion n'eſt pas éloignée du principe: d'une ſeule perception j'en vois la liaiſon avec la concluſion, en un mot j'ai tout ce qu'il me faut pour m'ôter tout ſoup-

çon d'erreur. Quelques preuves que vous ayez de la Réligion, je ſuis en droit de dire, que je les ai renverſées par la mienne qui eſt plus ſimple : du moins la mienne doit les contrebalancer, & la Réligion ſera incertaine pour vous, jusques à ce que vous ayez fait voir qu'il y a un paralogisme dans mon argument, ou plutôt que vous ayez montré en quoi ce paralogisme conſiſte.

TROISIE'ME ESSAI.

De l'Etre Intelligent en général.

Tous les Etres peuvent ſe rapporter à deux claſſes : ils ſont intelligents, ou ils ne ſont point tels.

Ce qui regarde ces derniers appartient à la Phyſique : on traite des premiers en Métaphyſique.

Je me propoſe d'examiner dans cet Eſſai quels ſont les Attributs des Etres intelligents, en tant qu'intelligents, c'eſt à dire les Attributs qui ſuivent de l'Intelligence.

24. Par *Etre intelligent* j'entends un Etre qui a des idées, & qui eſt en état de les comparer : ce qui ſuppoſe du moins une ſorte de mémoire.

Pour traiter de l'Etre intelligent, en tant qu'intelligent, il faut examiner ce qui ſuit de la définition de l'Intelligence, & ce que nous prouverons pourra être appliqué à tous les Etres à qui la définition convient.

25. Par là même qu'un Etre a des idées, & qu'il les compare, il ſent qu'il a ces idées, & par conſéquent il ſent ſa propre exiſtence.

26. Tout Etre qui ſent ſa propre exiſtence, de deux états, dont il a l'idée, peut préférer l'un à l'autre ; c'eſt à dire, s'il eſt dans l'un il y reſtera, quand même on lui donneroit le pouvoir de paſſer dans l'autre, ou bien il paſſera dans cet autre, ſi c'eſt ce dernier qu'il préfère.

27. *Vouloir* eſt l'acte de l'Etre intelligent, par lequel il préfère un état à un autre.

Avec quelqu'attention on verra aiſément que cette définition répond exactement à ce qu'on nomme vouloir. Si je veux qu'une choſe hors de moi ſoit d'une certaine manière, c'eſt que je préfère mon état, quand j'aurai l'idée que cette choſe eſt de cette manière, à l'état dans lequel je ſuis ſans cette idée.

28. *Bonheur* eſt l'état d'un Etre qui ſent ſon exiſtence, & qui préfère cette exi-

exiſtence à la non exiſtence; c'eſt à dire, qui continueroit d'exiſter quand même il auroit le pouvoir de ceſſer d'exiſter.

Malheur eſt l'état d'un Etre qui ſent ſon exiſtence, & qui ceſſeroit d'exi- 29.
ſter ſi cela dépendoit de lui.

Le Bonheur eſt d'autant plus grand, qu'il faudroit d'avantage changer l'Etre heureux, pour faire ceſſer ſon Bonheur. Il en eſt de même du Malheur.

Mon but dans ces définitions eſt de développer le ſens qu'on attache d'ordinaire à ces mots Bonheur & Malheur, dont les idées ſont ſouvent très confuſes: c'eſt pourquoi il faut éclaircir d'avantage mes définitions.

Un Homme ſe dit malheureux, il eſt regardé comme tel par les autres, 30.
cependant il ne voudroit pas être annihilé.

Je réponds, cet homme eſpère un état plus heureux, & il croit qu'un bonheur qu'il entrevoit, eſt un bien ſi grand, que ſa poſſibilité, quoiqu'il puiſſe aiſément manquer, vaut bien qu'on ſe ſoumette au malheur préſent. Cet Homme ne regarde pas ſon ſeul état préſent, il y joint l'eſpérance pour l'avenir: ſous cette face il ne ſe regarde pas comme un Etre malheureux: mais dans ſes plaintes il ne fait pas attention à cette eſpérance, ou du moins elle eſt beaucoup moindre que lorsqu'il préfère l'exiſtence à la non-exiſtence.

Pour dire que l'état d'un Etre intelligent eſt malheureux, il faut conſidérer de quelle manière cet Etre enviſage ſon état préſent: Bonheur & Malheur ſont des termes rélatifs à l'Etre qui eſt heureux ou malheureux. Un Etre peut ſe ſentir malheureux en regardant ſon état préſent, c'eſt à dire ſans faire attention à l'avenir: dans ce cas, s'il étoit fermement perſuadé qu'il ne pourroit arriver aucun changement à ſon état, il préféreroit la non-exiſtence à l'exiſtence. Ce même Etre cependant joignant l'eſpérance pour l'avenir à la ſenſation de ſon état préſent, ſouvent ne ſe croira pas malheureux malgré les plaintes qu'il peut pouſſer.

Ajoutons encore que les Hommes abuſent ſouvent du mot de *malheureux:* ils en nomment ſouvent un état moins heureux qu'un autre qu'ils ſouhaitent. Mais où eſt l'Homme qui à un malheur réel ne préfère un profond ſommeil, qui pour lui eſt une véritable annihilation, auſſi long-tems qu'il dure?

Par là même qu'un Etre eſt intelligent, il eſt capable de bonheur, puis- 31.
que c'eſt une ſuite du ſentiment de ſon exiſtence (28.), lequel ſentiment eſt une ſuite de ſon intelligence (25.).

De la définition de bonheur, il ſuit que tout Etre intelligent aime ſon 32.
bonheur, c'eſt à dire qu'il ſouhaite le bonheur qu'il n'a point, & veut conſerver celui qu'il a.

Cet Etre aimant ſon bonheur, aimera tout ce qui peut y contribuer, c'eſt à dire qu'il ſera aiſe que ce qui contribue à ſon bonheur ſoit: ce qui veut dire que ſon bonheur eſt augmenté par la ſeule idée de l'exiſtence de ce qui peut contribuer à conſerver ou à augmenter ſon bonheur.

Par la même raiſon il hait, c'eſt à dire il déſapprouve, ou, ce qui eſt la même choſe, il ſent diminuer ſon bonheur, par l'idée de l'exiſtence de ce qui peut nuire à ce bonheur.

S'il y a des autres Etres intelligents qui lui faſſent du bien ou du mal, il les approuve ou les déſapprouve par là même.

33. S'il connoit un Etre intelligent qui ait pour but de ſes actions de contribuer au bonheur des autres Etres intelligents, il ſent la reſſemblance qu'il y a entre cette Intelligence & celle qu'il approuve; qu'à conſidérer cette Intelligence en ſoi, elle mérite la même approbation que celle qui a contribué à ſon bonheur à lui; par cette raiſon il l'approuve, ſentant que ſi cette Intelligence ſe trouvoit à portée de lui faire du bien, elle le feroit.

Par la même raiſon il déſapprouve l'Intelligence, qui cherche à nuire aux autres Etres intelligents; il ſent qu'il ne manque à cette Intelligence que les circonſtances pour troubler ſon bonheur à lui.

34. Tout Etre intelligent voit aiſément que s'il exiſte d'autres Intelligences qui ont le pouvoir de lui être utiles, ou de lui nuire, ſon bonheur ſera le plus grand, ſi aucune de ces Intelligences ne lui veut nuire, & ſi toutes veulent contribuer à ſon bonheur autant qu'elles le peuvent. Il s'apperçoit en même tems qu'il ne peut s'attendre à cette volonté, s'il n'eſt dans les mêmes diſpoſitions à l'égard de ceux à qui il peut faire du bien, ou ce qui eſt la même choſe, il voit que ſon bonheur ſeroit le plus grand, ſi toutes les Intelligences étoient dans un accord parfait pour contribuer le plus qu'elles pourroient au bonheur les unes des autres.

35. *Bonté* dans un Etre intelligent, eſt la diſpoſition par laquelle il cherche à contribuer au bonheur des autres Etres intelligents.

36. Par ſa nature tout Etre intelligent eſt obligé d'approuver la bonté, comme nous venons de le voir; c'eſt donc une vertu qui eſt telle éternellement, & qui ne dépend point de la conſtitution préſente de l'Univers.

La Juſtice eſt encore une vertu, que tout Etre intelligent eſt obligé d'approuver par ſa nature.

37. On appelle *juſte* un Etre intelligent, qui, autant qu'il le peut, empêche le mal, le répare quand il eſt arrivé, & travaille à le prévenir.

38. C'eſt là tout ce en quoi conſiſte la Juſtice; & par là même qu'on doit approuver un Etre bon, on doit approuver un Etre juſte.

39. Faire entrer dans la Juſtice la punition du mal & la deſtruction du méchant, ſans avoir pour but de prévenir le mal dans la ſuite, c'eſt une idée

de

de Juſtice qui n'a aucun fondement ; & on voit aiſément, qu'un Etre intelligent par ſa nature eſt obligé de déſapprouver un Etre, qui ſuivroit un principe ſi oppoſé à la bonté.

La Juſtice néanmoins n'empêche pas qu'un Etre intelligent ne puiſſe 40.
nuire quelquefois à un autre, pourvu que cela ſoit compenſé par un bien, qui faſſe que le dégré total de bonheur de ce dernier ne ſoit pas diminué.

Le bonheur eſt une quantité qui peut être augmentée & diminuée.

Dans le bonheur on doit conſidérer l'intenſité & le tems : & un bonheur de 100 dégrés qu'on réduit à 99 pendant un certain tems, ne ſera pas diminué quant à ſa totalité, ſi pendant un tems égal il eſt réduit à 101, & cet Etre n'a point ſoufert de mal.

Sur quoi il faut remarquer, qu'à moins que de bien connoitre les idées d'un Etre intelligent, on ne ſauroit juger du dégré de ſon bonheur.

D'où il s'enſuit, & il faut y faire attention, pour ne pas donner un mauvais ſens à ce que je viens de dire, que les Hommes ne doivent pas faire du mal, dans le deſſein de le réparer enſuite, à moins d'être bien ſurs de le réparer, ce que l'incertitude de la mort rend presque impoſſible. On ôte à un Homme un écu, dans le deſſein de lui en rendre dix une heure après : qui aſſurera que le chagrin que cet Homme a ſoufert pendant l'heure qu'il s'eſt vu privé de ſon écu, & qu'il a cru perdu, eſt récompenſé par les dix écus qu'on lui rend?

On oppoſera peut-être à ce que nous avons dit ſur la bonté & ſur la 41.
juſtice, que ſi ce ſont des ſuites de l'Intelligence, tout Etre intelligent eſt eſſentiellement bon & juſte.

Je réponds que ce n'eſt jamais que manque d'Intelligence, quand un Etre ne ſuit pas la route qui doit le mèner à ſon plus grand bonheur.

On peut objecter encore que tout ce que nous avons dit prouve qu'un 42.
Etre intelligent doit ſouhaiter que les autres ſoient bons, mais qu'il peut être lui même méchant, ſi cela lui eſt avantageux.

Nous avons tâché de prévenir cette objection, en faiſant ſentir qu'un Etre intelligent, dont la rélation avec les autres Etres eſt réciproque, ne peut pas s'attendre que ces autres ſoient bons à ſon égard, pendant qu'il ne l'eſt pas au leur ; c'eſt donc ſouhaiter une contradiction que de ſouhaiter que les autres ſoient bons à ſon égard pendant qu'il eſt méchant. Bien au contraire les Bons, pas bonté, doivent faire ſoufrir le Méchant, pour le rendre meilleur, & c'eſt là tout ce qu'un Etre méchant pourroit attendre, ſi toutes les autres Intelligences avoient de la bonté.

Enfin on pourra m'objecter que tout ce que j'ai prouvé, ne regarde pas 43.
les Etres intelligents, qui ſe trouvent expoſés au mal que des Etres méchants peuvent leur faire.

Je

Je réponds, que je n'ai pas parlé de la conduite que doit tenir un Etre qui ſe trouve dans ces circonſtances ; mon but a été de faire voir, que tout Etre intelligent doit ſouhaiter que toutes les Intelligences travaillent le plus qu'il leur eſt poſſible à leur bonheur mutuel, que de ſon côté il doit être dans les diſpoſitions qu'il faut pour cela : ce ſont ces diſpoſitions qui conſtituent la bonté, & non pas les actions qui dépendent des circonſtances.

44. La Sageſſe eſt encore au nombre des choſes qu'un Etre intelligent doit aimer par ſa nature, c'eſt à dire qu'il doit approuver & ſouhaiter.

La Sageſſe ne diffère pas de l'Intelligence; plus un Etre eſt ſage, d'autant peut il enviſager en même tems plus de rapports d'idées; c'eſt à dire qu'il eſt d'autant plus intelligent, & par conſéquent plus capable de bonheur, puisque la capacité d'être heureux eſt une ſuite de l'Intelligence.

QUATRIE'ME ESSAI.

De l'Etre Intelligent & Libre.

Dans l'Eſſai précédent nous avons examiné les propriétés qui conviennent à l'Etre intelligent, en tant qu'intelligent ; c'eſt à dire qu'on peut déduire de l'Intelligence: nous ſuppoſons maintenant qu'à l'Intelligence ſoit ajoutée la Liberté.

45. Par *Liberté* nous entendons, dans un Etre intelligent, le pouvoir de faire ce qu'il veut, quelle que ſoit la détermination de ſa volonté.

Ceci veut dire, que la Liberté eſt la faculté d'un Etre intelligent de reſter dans l'état dans lequel il eſt, ou bien, de paſſer dans un autre, ſuivant qu'il préfère l'un à l'autre.

Dans l'Eſſai précédent nous avons quelques fois raiſonné hypothétiquement, *ſi l'Etre avoit cette faculté* ; à préſent nous la ſuppoſons, & nous devons en tirer des conſéquences.

46. La Liberté, ſuivant ce que nous venons de voir, ſuppoſe choix & pouvoir : retranchez un des deux, on détruit l'idée de Liberté. C'eſt ſur quoi il faut donner quelques éclaireiſſemens.

47. On agite un grand nombre de queſtions ſur la Liberté ; nous nous contenterons de parler des principales, ce qui ſuffira pour donner une idée diſtincte de cette faculté.

Nous

Nous ne nous arrêterons point à la diſtinction de Liberté d'*Indifférence*, 48.
& de Liberté de *Spontanéité*. Nous verrons que l'Indifférence, proprement dite, eſt incompatible avec la Liberté, & que la Spontanéité ne ſuffit pas pour la conſtituer.

Mais avant d'entrer en matière, il faut éclaircir pluſieurs termes : c'eſt faute de ces éclairciſſemens que la matière eſt embrouillée ; & on peut dire, que les plus grands hommes ont cruellement abuſé des termes ſur cette matière, en négligeant des diſtinctions qui ſont d'une néceſſité abſolue.

Poſſible, *Pouvoir*, *Néceſſaire*, *Contingent*, *Contrainte*, ſont des termes 49.
dont il faut débrouiller les différentes ſignifications.

Poſſible ſe dit à deux égards : par rapport à la choſe qui eſt poſſible, & 50.
par rapport à l'Etre qui peut, ou qui a la faculté qu'on nomme Pouvoir.

A conſidérer la première de ces poſſibilités, on peut dire que tout ce 51.
qu'un Etre intelligent peut concevoir diſtinctement comme exiſtant, eſt poſſible. Car ſi cette choſe contenoit en ſoi ce qui doit en empêcher l'exiſtence, cela même entreroit dans l'idée de cette choſe, & empêcheroit qu'on ne conçoive la choſe comme exiſtante.

A conſidérer l'Etre qui peut, il y a deux ſortes de Pouvoir, dont on 52.
nomme l'un *phyſique*, l'autre *moral*.

On dit qu'un Etre a le Pouvoir phyſique de produire un effet, quand 53.
cet Etre a en ſoi tout ce qu'il faut pour la production de cet effet.

Ce Pouvoir dans les Etres intelligents, qui ſont les ſeuls dont nous traitons, ne ſuffit point pour produire l'effet : il faut outre cela la volonté. Si un tel Etre produit quelqu'effet indépendamment de ſa volonté, ce n'eſt pas entant qu'Etre intelligent qu'il le produit. Ainſi quand on dit qu'un Etre intelligent a le Pouvoir phyſique de faire une choſe, on entend ceci, c'eſt qu'il peut la faire s'il le veut, & s'il ne la fait pas, c'eſt parce qu'il ne le veut pas ; s'il vouloit il la feroit.

On dit de plus, qu'un Etre intelligent, outre le Pouvoir phyſique, a 54.
le Pouvoir moral, quand il n'eſt pas contre ſa nature de vouloir la choſe qu'il peut : de ſorte que ce dernier Pouvoir ſuppoſe toujours le premier.

On dit qu'une choſe eſt phyſiquement impoſſible, quand ſon exiſtence 55.
implique contradiction.

On dit qu'une choſe eſt phyſiquement impoſſible à un Etre intelligent, 56.
ou que le Pouvoir phyſique de faire cette choſe manque à cet Etre, quand, ſuppoſé que cet Etre le voulut, il ne pourroit pas la faire.

On dit qu'une choſe eſt impoſſible moralement à un Etre intelligent, 57.
ou que le Pouvoir moral lui manque, quand il eſt contradictoire que cet Etre la veuille.

58. On voit par ce que nous venons de dire, que lorsqu'on dit qu'un Etre intelligent peut ou ne peut pas une certaine choſe, cette expreſſion eſt équivoque : & qu'il faut néceſſairement l'expliquer : cette équivoque a donné occaſion à un nombre infini de diſputes.

59. Il faut obſerver, que moralement poſſible & impoſſible ſe prend ſouvent pour une poſſibilité & impoſſibilité très probable : on voit que nous ne prenons pas ici ce mot dans ce ſens. Par *moral* nous entendons ce qui regarde un Etre intelligent entant qu'intelligent.

Paſſons au néceſſaire & au contingent.

Nous avons dit qu'on nomme *néceſſaire* tout ce dont le contraire implique contradiction (9.).

60. Il y a deux ſortes de Néeeſſités : l'une phyſique, l'autre morale.

61. Nous nommons néceſſaire d'une Néeeſſité morale, tout ee qui ſuit de la nature d'un Etre intelligent entant qu'intelligent, d'une manière que le contraire ſoit eontradictoire.

62. Toute autre Néceſſité eſt appellée phyſique.

63. Le *contingent* eſt oppoſé au néceſſaire, & ſe dit de ce qui peut être ou n'être point.

64. A proprement parler rien n'eſt eontingent, comme nous l'avons déjà prouvé en parlant de la Cauſe & de l'Effet (20.), & comme nous l'éclaircirons eneore dans la ſuite de cet Eſſai : cependant le mot peut être d'uſage hypothétiquement, comme nous le verrons.

65. Par *Contrainte* on entend tout ce qui eſt contraire à la volonté, e'eſt à dire ee qui fait qu'un Etre intelligent reſte dans l'état dans lequel il eſt, quoiqu'il en veuille ſortir, ou qu'il en ſort lorsqu'il voudroit y reſter, ou enfin qu'il paſſe dans un certain état dans le tems qu'il voudroit paſſer dans un autre ; & il ne ſauroit y avoir de Contrainte ſans oppoſition à la volonté.

66. Il y a deux ſortes de Contrainte : l'une phyſique, l'autre morale.

67. La Contrainte eſt appellée morale quand elle vient de ce qui agit ſur l'intelligenee : dans toute autre oeeaſion elle eſt appellée phyſique. Un homme qui voudroit ſortir d'un endroit fermé de tout côté, eſt contraint d'y reſter, & la Contrainte eſt phyſique ; ce qui le retient n'agit pas immédiatement ſur ſon intelligence. Si le lieu eſt élevé, & qu'il y ait une fenêtre ouverte, il eſt encore contraint, car il voudroit ſortir ſans ſe bleſſer, & il ne peut ; mais la Contrainte eſt morale, ce qui le retient agit ſur ſon intelligence, car il a le pouvoir phyſique de ſortir par la fenêtre.

Il ne ſera pas difficile à préſent, de ſe former une idée exacte de ce qu'on entend par *Liberté*.

Nous

Nous avons déjà dit que cette faculté ſuppoſe choix & pouvoir. Cela 68.
veut dire, que l'Etre intelligent doit avoir l'idée de deux ou de pluſieurs états, & le pouvoir phyſique de paſſer dans celui qu'il préfère ou choiſit, quel que ſoit celui pour lequel il ſe détermine.

Un homme eſt libre de reſter dans l'endroit où il eſt, ou d'en ſortir, quand il n'y a rien qui l'empêche d'exécuter ce à quoi il ſe ſera déterminé, ſoit qu'il veuille reſter, ſoit qu'il veuille ſortir.

Mais ſi cet endroit eſt fermé de tous les côtés, & que cet homme 69.
l'ignore, s'il ſe détermine à reſter, il le peut, il fait alors ce qu'il veut, il agit comme s'il étoit libre; il ne l'eſt pourtant point, quoique la ſpontanéité ſoit parfaite; elle ſeule ne ſuffit point. Le pouvoir phyſique pour tous les partis, entre leſquels on choiſit, entre dans l'idée de Liberté, ſans quoi il n'y a point de Liberté, du moins avant la détermination.

La Liberté n'eſt parfaite que dans l'Etre Souverain, dont nous parle- 70.
rons dans l'Eſſai ſuivant: dans les Etres bornés elle n'eſt que rélative à des cas particuliers. On peut l'appeller entière quand l'Etre a le pouvoir phyſique pour tous les partis entre leſquels il choiſit, ſans quoi on doit l'appeller reſtrainte ou entièrement ôtée.

Dans l'exemple que nous venons d'alléguer il n'y a aucune liberté, puiſqu'il n'y a pas de choix, le pouvoir de reſter étant unique.

Si un homme, qui veut ſortir d'un endroit qui a trois ſorties dont une eſt fermée, ce qu'il ignore, choiſiſſant de ces trois en choiſit une qui eſt ouverte, il ſort par où il veut ſortir, & agit comme s'il étoit entièrement libre; il ne l'eſt pourtant pas, puiſqu'il choiſit de trois, & qu'il ne peut choiſir que de deux. Il n'eſt donc libre qu'en partie; il l'auroit été entièrement ſi, ſans faire attention à la troiſième ſortie, il avoit choiſi entre les deux qui étoient ouvertes.

Il y a dans tout ceci manque de Liberté, ſans Contrainte, c'eſt à dire que la ſpontanéité reſte.

La Contrainte eſt plus directement oppoſée à la Liberté: il ne ſuffit pas 71.
que le pouvoir phyſique manque, pour qu'il y ait Contrainte, il faut outre cela, que la volonté ſe détermine pour le parti à l'égard duquel ce pouvoir manque. Nous avons déjà dit, que c'eſt proprement en cela que conſiſte la Contrainte (65.).

Un homme tombé entre les mains des voleurs, peut être libre de choiſir entre ces deux partis, de donner ce qu'il a ou de ſe laiſſer tuer: s'il choiſiſſoit entre ces deux partis ſeuls, il y auroit Liberté entière & nulle Contrainte; mais cet homme fait entrer dans ſon choix un troiſième parti, qui eſt de ſe tirer des mains des voleurs ſain & ſauf, & ſans perdre rien;

la volonté ſe détermine pour celui-ci, qu'il ne ſauroit exécuter; par là il ceſſe d'être libre, ne pouvant faire ce qu'il veut, & il y a Contrainte.

Il me paroit que ce qu'on vient de dire peut ſuffire pour éclaircir les différents cas qui peuvent ſe préſenter.

Paſſons à une queſtion des plus importantes.

72. La Néceſſité eſt-elle oppoſée à la Liberté?

Otons toute équivoque, & la queſtion ſera facile à réſoudre.

Il n'y a point de Liberté ſans le pouvoir phyſique pour différents partis (68); par conſéquent la Néceſſité phyſique eſt contraire à la Liberté; il faut une contingence hypothétique; c'eſt que ce pour quoi la volonté ſe déterminera ſoit poſſible: & ainſi avant cette détermination, l'un & l'autre des différents partis ſont poſſibles, & dans ce ſens il y a contingence.

73. Pour ce qui regarde la Néceſſité morale, elle n'eſt point contraire à la Liberté.

Concevons un Etre intelligent, qui dans le tems qu'il délibère a le pouvoir phyſique pour tous les partis entre leſquels il choiſit, nous aurons l'idée d'un Etre libre; que cet Etre ſe détermine par des motifs tels qu'il ſoit contradictoire qu'il ſe détermine autrement, ce qui fait la Néceſſité morale (61.); ou bien qu'il ſe détermine par d'autres motifs, s'il eſt poſſible, cela n'influe pas ſur la Liberté de cet Etre, qui peut faire ce qu'il veut, quel que ſoit le parti pour lequel il ſe détermine; ce qui ſeul entre dans l'idée de Liberté, quand on en retranche ce phantome obſcur qu'on nomme *pouvoir d'indifférence*, & dont on va voir la contradiction (76.).

Un Etre ſage ſe détermine néceſſairement pour ce qui lui paroit le plus ſage, ſans quoi il ceſſeroit d'être ſage. Cet Etre choiſiſſant entre A & B, prend A qui lui paroit le parti le plus ſage, il eſt donc contradictoire qu'il ſe détermine pour B; il eſt néanmoins libre, ſi à l'égard de B il ne manque que la détermination de la volonté, & non aucun pouvoir phyſique, & la Liberté eſt entière (70.).

74. A l'égard de *l'Evidence* il n'y a point de Liberté. J'examine une propoſition: la croirai-je, ne la croirai-je pas? Je m'apperçois qu'elle eſt évidente; par là même je la crois; il n'y a point d'action qui doive ſuivre, point de pouvoir phyſique pour ce à quoi on ne ſe détermine point. C'eſt là ce qui fait que dans l'Evidence il n'y a point de Liberté, & ce n'eſt pas par la Néceſſité qui s'y trouve que la Liberté manque.

75. Nous allons plus loin, nous diſons que la Néceſſité morale eſt inſéparable de la Liberté, puiſque toute détermination de la volonté a une cauſe qui la produit néceſſairement (17.).

Nous avons promis (21.) d'examiner les difficultés qu'on fait contre cet-

te propoſition; nous allons tâcher de faire voir que ce que nous avons dit, en parlant de Cauſe & d'Effet, ſuffit pour y répondre.

Dans le tems, dites vous, que je me détermine pour A, j'ai le pouvoir 76.
de me déterminer pour B.

Je réponds que vous aviez le pouvoir phyſique de faire B, ſi vous vous fuſſiez déterminé de ce côté là. Mais vous n'aviez pas le pouvoir de vous déterminer pour B, lorsque vous vous êtes déterminé pour A; car ſe déterminer pour l'un, n'eſt pas ſe déterminer pour l'autre, & il faut une cauſe de cette différence. C'eſt moi, dites vous, qui ſuis cauſe de cette différence. Vous avez donc en vous tout ce qui fait que vous ne vous déterminez point pour B. J'aurois pu, repétez vous, me déterminer pour B: voyons s'il n'y a point de contradiction dans cette réponſe.

Vous n'êtes déterminé ni pour A ni pour B. Vous vous déterminez pour A & non pour B; pourquoi? Vous direz que c'eſt parce que vous le voulez. Mais c'eſt ce que je demande, pourquoi voulez vous A & non pas B? La faculté de vous déterminer, en mettant à part tous les motifs de détermination, ne vous porte pas plus vers A que vers B, & il faut quelque choſe de plus pour choiſir l'un à l'excluſion de l'autre: il faut une cauſe de cette différence, en prenant le mot de Cauſe dans le ſens que nous lui avons donné (8.), comme il ſuit de ce que nous avons prouvé dans le ſecond de ces Eſſais.

Vous direz peut-être, en pouſſant vos difficultés d'une autre manière, 77.
je ſens que je ſuis libre: quand je me détermine pour A, c'eſt uniquement parce que je le veux, & je me détermine pour A, quoique je voye que B me ſeroit plus avantageux, je réſiſte aux motifs qui devroient m'entrainer vers B, & je leur ôte leur force par la détermination contraire: les motifs, bien loin de m'entrainer néceſſairement, n'ont de force que celle qu'il me plait de leur accorder.

Vous ſentez que vous êtes libre; nous n'avons point de différent ſur ce point.

Vous vous déterminez pour A, parce que vous le voulez: Vous auriez pu dire tout de même, que vous le voulez parce que vous vous y déterminez. Vouloir & ſe déterminer ſont une même choſe; vouloir vouloir ou ne ſignifie rien, ou ſignifie ſimplement vouloir: c'eſt donc de cette volonté, ou de cette détermination uniquement dont il s'agit; & peut-on nier qu'elle ne doive avoir une cauſe, qui ait une liaiſon plus étroite avec elle qu'avec la détermination contraire, ſans quoi cette cauſe auroit produit l'une & l'autre? Ce qui eſt contradictoire.

Pour ce qui regarde la force que vous prétendez donner ou ôter aux motifs, je ne nie point que vous ne vous puiſſiez faire illuſion là deſſus. Je

conçois que l'impreſſion que fera ſur vous le plaiſir de prouver que vous pouvez agir contre les motifs qui doivent vous déterminer naturellement, c'eſt à dire ſans une telle impreſſion, peut être telle qu'elle entraine néceſſairement la détermination de votre volonté. Mais du reſte je réponds, comme j'ai répondu à tous vos argumens. Accorder à un motif un dégré de force qu'il n'a point, lui laiſſer celle qu'il a, diminuer cette force, ſont des choſes différentes, & il faut qu'il y ait, entre notre Ame & celui des partis qu'elle prend, une rélation différente, qu'entre cette même Ame, & les partis qu'elle ne prend pas, & il faut une cauſe de cette différence. Je ſais bien que vous reviendrez à ce que nous avons déjà vu, que vous direz que votre Ame eſt cette cauſe. Si je demande pourquoi elle eſt cauſe de l'un plutôt que de l'autre, vous répondez, c'eſt qu'elle le veut. Je demande pourquoi elle veut plutôt l'un que l'autre? Vous repétez c'eſt qu'elle le veut. Il eſt inutile d'aller plus loin; dire qu'une détermination de la volonté exiſte parce qu'elle exiſte, ſignifie en bonne Logique, du moins à ce qu'il me paroit, qu'on n'a rien de bon à répondre, quoi qu'on ne veuille pas l'avouer.

78. Mais, direz vous, ſi les circonſtances, les impreſſions des objets extérieurs, & les autres motifs qui peuvent agir ſur l'Intelligence, déterminent néceſſairement la volonté du côté où les motifs ſont les plus forts, du moins dans le cas d'équilibre, ou d'égalité entre les motifs, ce ſera l'Intelligence elle-même qui ſe déterminera. Je réponds que l'Intelligence ne ſe déterminera point. Il peut bien arriver, & il arrive aſſez ſouvent, que d'un côté de forts motifs pouſſent l'Intelligence à ſe déterminer, pendant que l'égalité des motifs pour les différentes déterminations la met en ſuſpens, ce qui cauſe une anxiété, qui augmente l'attention ou diminue la capacité de reflêchir, & produit une différence dans les motifs pour la détermination, qui d'égaux pour l'Etre moins attentif ou plus tranquille, deviennent inégaux pour le même Etre rendu plus attentif, ou étourdi par l'anxiété.

Si malgré ce changement d'état, l'impreſſion, que fait ſur l'Intelligence ce qui peut ſervir de motif de détermination, reſte égale pour les différents partis, la détermination eſt contradictoire. Tout ce que l'Intelligence peut vouloir, c'eſt de ſe déterminer pour l'un ou pour l'autre des différents partis, ſur leſquels elle délibère; ce qui eſt vague: au lieu que dans la détermination il faut l'un à l'excluſion de l'autre; & la rélation de l'Intelligence, qu'on ſuppoſe la même avec l'un qu'avec l'autre, doit devenir à l'égard de l'un différente de ce qu'elle eſt à l'égard de l'autre, & il faut une cauſe qui le ſoit de ce changement préciſément. Suppoſer que l'Intelligence ſe détermine plutôt d'un côté que de l'autre, & cela ſans la moindre raiſon, c'eſt,

au-

autant que j'en puis juger, dire en propres termes que le rien eſt cauſe d'un effet.

Nous concluons de ceci que l'Indifférence, proprement dite, eſt incom- 79.
patible avec la Liberté, puiſqu'il ne ſauroit y avoir de détermination ou de choix quand on ſuppoſe cette Indifférence.

On attaque encore par les conſéquences le ſentiment que nous défendons: 80.
on nous accuſe de faire de l'Etre intelligent une Machine, dont toutes les actions ſe ſuccèdent auſſi néceſſairement que les mouvemens dans un Automate.

Je réponds, il y a Néceſſité de part & d'autre, mais l'une eſt phyſique, l'autre morale. L'Automate eſt mu par des poids ou des reſſorts, l'Intelligence ſe détermine par des raiſons: du reſte, j'accorde volontiers qu'un motif raiſonnable pouſſe auſſi néceſſairement un Etre ſage à la ſageſſe, & un motif ridicule un Etre extravagant à la ſottiſe, qu'un poids ou un reſſort fait mouvoir les roues de la Machine dont nous venons de parler.

La Néceſſité entant que Néceſſité eſt la même; mais la nature de ces deux Néceſſités eſt bien différente, & ce ſeroit abuſer des termes, que de nommer une Machine un Etre intelligent par cette ſeule raiſon, que les motifs raiſonnables ont tant d'empire ſur lui, qu'il eſt contradictoire qu'il ne s'y ſoumette point. Si c'eſt là l'idée qu'on ſe forme d'une Machine, tout Etre ſage ſera de ce nombre, parce qu'il eſt contradictoire qu'un Etre ſage, reſtant ſage, ne ſuive pas le parti qui lui paroit le plus raiſonnable, & il ſera d'autant plus Machine que ſon intelligence ſera plus étendue. Ne diſputons pas des mots; on peut donner au mot Machine la ſignification qu'on juge à propos, mais jusques ici on n'a pas donné à ce mot le ſens dont nous venons de parler.

Voici une ſeconde conſéquence, c'eſt que ſi tout eſt néceſſaire il n'y a 81.
ni vertu ni vice; récompenſe & punition deviennent inutiles. Nous avons déjà parlé de cette objection (22.); nous avons promis d'y répondre; c'eſt ce que nous ferons dans notre huitième Eſſai, auquel nous ſommes obligés de renvoyer.

Nous nous contenterons ici de remarquer, que ce que nous avons dit ci-devant, touchant la bonté & la méchanceté, n'eſt pas contraire à ce que nous diſons de la Néceſſité.

On dira que c'eſt improprement que nous nommons vertu une bonté néceſſaire; mais en changeant les termes, oſera-t-on aſſurer que des diſpoſitions dans l'Etre intelligent, par leſquelles il veut être utile aux autres Intelligences, ne méritent plus le nom de vertus, quand elles ſont parvenues à un tel point de perfection, qu'il ſoit contradictoire que cet Etre veuille jamais nuire, ou faire moins de bien qu'il ne peut.

Paſſons

82. Paſſons à une troiſième conſéquence, qu'on croit pouvoir tirer de la Néceſſité: c'eſt que tous les Etres ſont également eſtimables, étant néceſſairement ce qu'ils ſont.

Je réponds, que l'eſtime vient d'une rélation que la choſe eſtimée a avec l'Etre qui l'eſtime. Quand dans l'eſtime une telle rélation manque, l'eſtime eſt hypothétique, & eſt fondée ſur la rélation qu'il y auroit ſi l'obſtacle, qui l'empêche, étoit ôté.

Eſtimer c'eſt regarder comme ſouhaitable.

Nous eſtimons dans les choſes inanimées ce qui contribue à notre bonheur, ſoit immédiatement, ſoit autrement. C'eſt ainſi que nous faiſons cas d'une choſe dont la vue nous plait, parce qu'en la voyant nous nous trouvons dans une ſituation agréable, c'eſt à dire heureuſe.

Suivant la même idée que nous avons donnée d'eſtime, nous regardons comme eſtimables les Etres intelligents qui nous reſſemblent, ou auxquels nous voudrions reſſembler.

Souvent dans les Etres inanimés nous n'eſtimons que leur cauſe qui eſt intelligente.

Si nous examinons avec ſoin les choſes que nous eſtimons, nous verrons que notre eſtime a toujours le fondement que nous avons indiqué.

De ces remarques nous tirons cette concluſion, que la Néceſſité & l'Eſtime ne ſont pas incompatibles.

Nous eſtimons & admirons un Etre dont l'intelligence ſurpaſſe de beaucoup la nôtre; la raiſon en eſt que nous voudrions lui reſſembler: & nous ſentons ce deſir, ſans examiner ſi cet Etre eſt néceſſairement tel qu'il eſt.

Si de deux hommes qui ont également des connoiſſances, j'eſtime d'avantage celui qui a eu le moins d'occaſion de les acquérir, c'eſt parce que ce dernier a une capacité d'acquérir des connoiſſances, laquelle ſurpaſſe celle qui eſt dans l'autre, & c'eſt cette capacité que je regarde comme ſouhaitable.

Quelquefois on admire ce qu'on hait, mais c'eſt à différents égards. Quand je vois un homme qui conduit une fourberie avec génie, je ſouhaite ſon génie, & je déteſte l'uſage qu'il en fait.

Dans tout ceci on ne fait pas la moindre attention à la Néceſſité ou à la Contingence. Ceux qui admettent deux Principes avec les Manichéens, l'un bon, l'autre méchant, aiment l'un, déteſtent l'autre, quoiqu'ils les regardent comme tels eſſentiellement, & par conſéquent néceſſairement.

CINQ-

CINQUIE'ME ESSAI.

De l'Exiſtence par ſoi même.

Cette Propoſition, tout ce qui eſt, ou a été, a eu un commencement, ne ſauroit être vraie à moins que le rien ne ſoit cauſe d'un effet.

Il y a donc, *ou il y a eu quelque choſe qui n'a pas commencé.* 83.

On pourra dire que chaque Etre a eu un commencement, mais que la ſucceſſion des Etres n'en a point eu. Cette ſucceſſion eſt quelque choſe, & la concluſion que nous venons d'indiquer n'en reſte pas moins certaine, pourvu que nous ne décidions pas encore, ſi ce qui n'a pas commencé eſt une ſubſtance ou non.

Ce qui n'a pas commencé n'a pas été produit. Car être produit, c'eſt 84.
paſſer du non-être à l'exiſtence; ce qui eſt contradictoire à l'égard de ce qui n'a jamais été non-exiſtant: par conſéquent ce qui n'a pas commencé eſt par ſoi même, c'eſt à dire que ſon eſſence eſt d'exiſter, ou qu'il exiſte parce qu'il eſt contradictoire qu'il n'exiſte pas.

Tout ce qui eſt, eſt dans chaque moment d'une manière déterminée, & il eſt contradictoire que la même choſe ſoit en même tems de deux manières différentes.

Il ſuit de ceci, que *ce qui eſt par ſon eſſence, eſt immuable*, car il eſt 85.
d'une manière déterminée; & ſi on le conçoit changé, par là même qu'il eſt de ſon eſſence d'être de la première manière, ce changement s'évanouit.

Suppoſons que ce qui exiſte par ſoi même ſoit tel, que dans un certain moment il ſoit A; il contient donc en lui même, & a par ſoi même, tout ce qu'il faut pour être A; il eſt A, parce qu'il eſt contradictoire qu'il ne ſoit pas A; il n'emprunte pas cela d'autre part; mais cela lui eſt eſſentiel. L'eſſence des choſes ne dépend point de leur durée ou du tems; & l'exiſtence étant de l'eſſence d'A, dans un moment, elle en eſt toujours, & il eſt auſſi contradictoire que A n'exiſte point, qu'un triangle n'ait pas trois angles. Par conſéquent ſi on conçoit A détruit, il exiſte néanmoins, parce qu'il eſt de ſon eſſence d'exiſter, & il eſt contradictoire qu'il ſoit détruit.

On pourra dire qu'il eſt de la nature d'A, de devenir B. Cela ne ſe peut, car ſans contradiction A ne peut ceſſer d'être A, comme nous venons de le voir.

86. Il eſt donc contradictoire qu'une ſucceſſion d'Etres, c'eſt à dire un changement continuel, ſoit ce qui exiſte par lui même, & qui n'a pas de commencement.

87. Ce qui eſt par lui même étant immuable, eſt une ſubſtance ou appartient à une ſubſtance; s'il appartient à une ſubſtance, il appartient toujours à la même, ſans quoi il y auroit changement; & cette ſubſtance n'a point commencé, puiſque ce qui lui appartient n'a point de commencement: mais une ſubſtance qui n'a point commencé, exiſte par elle même (84). Par conſéquent, de ce qu'il exiſte quelque choſe à préſent, nous pouvons tirer cette concluſion, qu'*il y a une ſubſtance immuable dont l'eſſence eſt d'exiſter.*

88. Si nous pouvions nous former l'idée de ce que c'eſt exiſter par ſon eſſence, nous pourrions, ſans avoir égard à ce qui eſt à préſent, prouver l'exiſtence de la ſubſtance dont nous venons de parler. Car nous aurions alors l'idée d'une ſubſtance dont l'eſſence eſt d'exiſter, ce qui prouveroit la poſſibilité de cette ſubſtance (51.); & de la poſſibilité nous en déduirions l'exiſtence actuelle par l'argument que voici.

Rien ne peut changer l'eſſence d'une choſe, par conſéquent rien d'extérieur ne peut empêcher d'exiſter ce dont l'eſſence eſt d'être; d'où il s'enſuit que s'il n'eſt point, c'eſt que l'empêchement eſt dans l'eſſence même. Mais dire que l'eſſence empêche d'exiſter, ce dont l'eſſence eſt d'exiſter, c'eſt dire qu'une telle eſſence implique contradiction, ou, ce qui eſt la même choſe, qu'elle eſt impoſſible.

Par conſéquent, puiſque la non-exiſtence eſt inſéparable de l'impoſſibilité, la ſeule poſſibilité entraine l'exiſtence actuelle: ce qu'il falloit prouver.

89. De ce raiſonnement nous en tirons cette concluſion, c'eſt que *l'Etre qui exiſte par lui même a ſans bornes tout ce qui ſuit de ſon eſſence.* Si on le nie, concevons borné un des attributs de cet Etre. Il eſt de l'eſſence de l'Etre dont nous parlons, d'exiſter & d'avoir l'attribut dont il s'agit: il eſt donc contradictoire que cet attribut ne ſoit pas, & il eſt de l'eſſence de cet attribut d'exiſter, je ne dis pas comme ſubſtance, mais comme attribut.

Puiſque cet attribut exiſte, il peut y avoir un Etre intelligent qui en ait l'idée, & qui par là même aura l'idée des bornes que nous ſuppoſons: il aura donc auſſi l'idée d'augmentation au-delà de ces bornes: car ce qui l'empêcheroit de concevoir l'augmentation, qui eſt de la même nature que l'attribut même, l'empêcheroit d'avoir l'idée de l'attribut. Cette augmentation eſt donc poſſible (51): d'où, comme il s'agit de ce qui exiſte par lui même, l'exiſtence actuelle eſt une ſuite (88.): par conſéquent l'attribut s'étendra toujours au-delà des bornes qu'on pourra concevoir; ce qui prouve que la borne eſt contradictoire.

On

On peut prouver la même choſe de cette autre manière.

Si l'Etre qui exiſte par lui même eſt borné à quelques égards, il faut une cauſe de ceci, pourquoi la borne eſt-elle telle & non pas autre? Cette cauſe ne peut pas être étrangère; il eſt contradictoire que quoi que ce ſoit empêche d'être au-delà de la borne ce dont l'eſſence ſeroit d'être au-delà. Il faut donc que la cauſe de cette borne ſoit dans l'Etre même, c'eſt à dire il faut que cette cauſe ſoit de l'eſſence de l'Etre, & il s'agit de la cauſe de la borne déterminée; ce qui ſignifie, que cette eſſence qui, conſidérée en ſoi, n'a pas une rélation plus particulière avec une borne qu'avec une autre, a néanmoins une rélation plus particulière avec une certaine borne qu'avec toute autre, ce qui eſt contradictoire.

Si nous pouſſons plus avant nos méditations, nous trouvons qu'il y a des 90.
ſubſtances qui ont été produites par une ſubſtance qui exiſte par elle même.

A ne conſidérer que le mouvement, nous prouvons que le Corps a été 91.
produit.

Un Corps ne ſauroit exiſter que dans un lieu déterminé; dans quelque moment qu'on le conçoive, & pendant qu'il eſt dans ce lieu, il eſt contradictoire qu'il ſoit dans un autre.

S'il eſt de ſon eſſence d'exiſter, il eſt de ſon eſſence d'exiſter dans un lieu déterminé, & il ne pourra pas l'abandonner ſans changer ſon eſſence.

On dira peut-être qu'il eſt de l'eſſence du Corps d'occuper un lieu en général, & non pas d'occuper un lieu plutôt qu'un autre.

Je réponds, qu'un lieu en général ne ſauroit être occupé; qu'un Corps n'eſt jamais, comme nous venons de le dire, que dans un lieu déterminé. Nous pouvons ajouter qu'un Corps a néceſſairement occupé un lieu avant d'occuper les autres, ce qu'on ne ſauroit nier ſans dire qu'il en peut occuper pluſieurs en même tems: il étoit donc de ſon eſſence d'exiſter dans ce lieu avant d'exiſter dans les autres, & d'avoir avec ce lieu une rélation différente de celle qu'il a avec les autres; & l'eſſence ne pouvant être changée, cette rélation ne pouvoit pas l'être non plus.

Au contraire, ſi on conçoit le Corps produit, le lieu qu'il occupe d'abord dépend de la cauſe produiſante, & non point de l'eſſence du Corps, auquel il n'eſt par conſéquent qu'accidentel, & la rélation qu'il a avec ce lieu, peut être détruite par l'Etre qui l'a formée en produiſant le Corps.

Par la ſucceſſion des différentes idées dans notre ame, nous prouvons de 92.
même qu'elle a été produite; de ſorte que ceux-là même qui nient l'exiſtence des Corps, ſont obligés d'avouer qu'il y a des ſubſtances qui ont été produites.

Puis donc qu'il y a des ſubſtances produites, quand même on ſoutien- 93.
droit que celles qui les ont produites ont été produites elles mêmes, en re-

montant de cauſe en cauſe, il faudra venir enfin à une ſubſtance non-produite, qui ſera la première cauſe, ou plutôt l'unique cauſe de toutes ces productions. Si on vouloit admettre une ſucceſſion de cauſes & d'effets, qui n'eut point de commencement, nous reviendrions à ce qui a été dit ci-deſſus N°. 84 & ſuiv.

Voyons à préſent ce que nous pourrons découvrir touchant l'Etre qui produit.

94. Je ne décide pas ici s'il y a une ou pluſieurs ſubſtances exiſtantes par elles mêmes, qui en ont produit d'autres; c'eſt une queſtion que nous examinerons dans un Eſſai deſtiné à cela ſeul; nous ne parlerons que d'une, & comme ce que nous en dirons ſera déduit de l'Exiſtence par ſoi même, tout pourra être appliqué à chacune des autres, s'il y en a pluſieurs.

95. Je dis, en premier lieu, que la ſubſtance qui produit eſt intelligente.

Si on dit qu'elle ne l'eſt point, & que cependant de non-produiſante elle devient produiſante, il lui arrive du changement, ce qui ne ſe peut (85.): il faut donc qu'il ſoit de ſon eſſence de produire, & que la production en ſoit auſſi inſéparable que l'exiſtence même; c'eſt à dire que ce qui a été produit ſera auſſi bien ſans commencement que ce qui produit, ce qui ſignifie que ce qui a été produit ne l'a point été (84.). Il faut donc revenir à ceci, c'eſt que l'Etre qui produit eſt intelligent, & produit entant qu'intelligent, ce qui lève toutes les difficultés.

96. Puisque cet Etre produit entant qu'intelligent, il produit parce qu'il veut produire, de manière que l'exiſtence des Etres créés, eſt une ſuite de cette volonté.

97. Cet Etre étant immuable, parce qu'il exiſte par lui même (85.), ne change jamais de volonté; & par une même volonté, il produit tous les Etres qui ſe ſuccèdent. Le changement qui leur arrive ne l'affecte point, il a toujours voulu & veut encore que la ſucceſſion ſoit telle qu'elle eſt; chaque changement arrive en conſéquence d'une volonté immuable. Par ſa volonté cet Etre créateur agit ſur l'avenir, & ſans le moindre changement en lui, il produit une ſuite de changemens à l'infini.

98. Cet Etre étant intelligent par ſa nature, l'eſt ſans bornes (89.), c'eſt à dire infiniment, au plus haut dégré.

99. Il a le pouvoir de produire, il l'a donc auſſi infiniment, au plus haut dégré (89.).

Joignons à préſent enſemble tout ce que nous avons prouvé dans cet Eſſai, & nous en tirerons cette concluſion.

100. Il y a un Etre qui exiſte par lui même, qui eſt immuable (87.), dont aucun des attributs ne peut être borné (89.), qui eſt infiniment intelligent, au plus haut dégré (98.), & qui par conſéquent conçoit tout ce qui n'eſt

pas

pas contradictoire en ſoi, qui peut produire des ſubſtances & les modifier (90. & ſuiv.), ou, ce qui eſt la même choſe, qui a le pouvoir phyſique de produire tout ce qu'il conçoit.

Cet Etre nous le nommons DIEU. Les attributs que nous en connoiſſons déjà, nous mèneront encore à d'autres 101.

Rien ne ſauroit règler la puiſſance de Dieu que ſa volonté; il peut donc tout ce qu'il veut, & par là même qu'il le veut, il le fait; rien ne pouvant l'empêcher, puiſque c'eſt une ſuite de ſon exiſtence par lui même. Il eſt donc libre (45.), & ſa liberté ne ſauroit être bornée, c'eſt pourquoi nous diſons qu'elle eſt parfaite (70.): car tout ce qu'il ne fait point il ne le fait point parce qu'il ne veut pas le faire, s'il le vouloit il en auroit le pouvoir. 102.

Nous ne parlons pas des choſes contradictoires en elles mêmes, c'eſt à dire dont l'eſſence ſe détruit elle même, & qui par conſéquent ne ſont rien: car que pourroit-on concevoir de plus abſurde que d'examiner ſi Dieu peut le rien, ou s'il ne le peut pas?

Dieu poſſédant l'intelligence & la puiſſance au ſouverain dégré, poſſède dans ce même dégré tout ce qui peut faire préférer à un Etre intelligent l'exiſtence au non être; il eſt donc ſouverainement heureux (28.): bonheur que ſon immutabilité rend inaltérable. 103.

Cette même immutabilité fait que ce qui eſt hors de Dieu ne l'affecte pas; par conſéquent le bonheur ou le malheur des autres Intelligences, leur bonté ou leur méchanceté n'influent en rien ſur ſon bonheur, & les argumens que nous avons allégués ſur la bonté & ſur la juſtice (32. & ſuiv.), n'ont pas lieu ici pour prouver que Dieu eſt bon & juſte: il faut changer quelque choſe aux argumens pour les appliquer à la Bonté & à la Juſtice de Dieu. 104.

Dieu produit A, & ne produit point B; il préfère donc A à B, quoique ni l'un ni l'autre ne puiſſent influer ſur ſon bonheur: ce n'eſt donc pas ce bonheur qui eſt la règle de la préférence, & Dieu ne peut avoir pour A plus d'eſtime que pour B, en prenant ce mot dans le ſens qu'on le prend d'ordinaire (82.). 105.

C'eſt pourtant par une rélation que A a avec Dieu, & que B n'a point, que A eſt préféré: il ſeroit ridicule de ſuppoſer que la ſouveraine Sageſſe fit rien ſans une raiſon ſage.

Quelle peut être cette rélation? Dieu ne fait pas paſſer A des poſſibles aux exiſtants parce que cette exiſtence a quelque rélation particulière avec lui. Dieu eſt immuable, & à tous égards il eſt le même avant & après l'exiſtence de A: ce n'eſt donc pas ce qui arrive à A dans ce paſſage du poſſible à l'exiſtant qu'il faut conſidérer: ce ſont les idées de A &

de B qu'il faut conſidérer entant qu'idées, & il faut examiner ſi deux idées peuvent avoir différentes rélations avec les attributs de Dieu.

La rélation qu'une idée dans Dieu, peut avoir avec quelque attribut de cet Etre, c'eſt la rélation que cette idée peut avoir avec les idées qui ſont des ſuites de cet attribut: car une idée, entant qu'idée, ne peut avoir rélation qu'avec d'autres idées, & cette rélation ne peut être que la convenance ou la diſconvenance des idées entr'elles.

Il s'agit à preſent de trouver quelques idées qui ſoient des ſuites des attributs de Dieu.

106. Pour cet effet il faut avoir recours à une hypothèſe impoſſible. C'eſt une manière de raiſonner qui n'eſt guères en uſage que pour faire voir qu'une propoſition mène à l'abſurde; cependant on l'emploie quelques fois dans d'autres occaſions, & ces hypotheſes peuvent être d'uſage dans les raiſonnemens directs, pourvu qu'on ne ſuppoſe pas qu'on a l'idée de la choſe contradictoire, parce que cette idée n'eſt rien. Je ne puis raiſonner ſur un triangle qui n'auroit pas trois angles, je ne puis pas avoir l'idée d'un tel triangle; tout ce que je puis aſſurer, c'eſt que ces idées ſont incompatibles.

Il n'en eſt pas de même quand l'impoſſibilité de l'hypothèſe conſiſte dans une abſtraction; on ne ſuppoſe pas alors qu'on a l'idée de la contradiction, & on peut tirer des concluſions d'une telle hypothèſe: par exemple, nous avons vu qu'il eſt contradictoire que le Corps ſoit inerée; cependant l'idée de création n'entre pas néceſſairement dans l'idée que nous nous formons du Corps; par abſtraction je puis éloigner l'idée de création, & raiſonner ſur cette hypothèſe, quoique impoſſible, ſi le Corps n'avoit pas été créé.

Ceci poſé, voici ce me ſemble comment on peut raiſonner ſur la Divinité.

107. Le bonheur de Dieu ne ſauroit être augmenté, parce qu'il eſt ſans bornes; & on ne peut même par impoſſible concevoir cette augmentation, parce que ſon idée eſt contradictoire.

Il n'en eſt pas de même de la diminution de ce bonheur: cette diminution n'eſt pas contradictoire conſidérée en ſoi; il peut y avoir, & il y a véritablement des bonheurs moindres: mais elle eſt contradictoire parce que c'eſt le bonheur d'un Etre qui exiſte par lui même. Par abſtraction donc, à ne conſidérer que ce bonheur en ſoi, on peut le ſuppoſer diminué.

Dieu qui conçoit tout, a l'idée de cette diminution; il a par conſéquent auſſi l'idée de l'augmentation par laquelle ce bonheur diminué reviendroit au dégré auquel eſt véritablement le bonheur de Dieu.

Cet Etre aime ſon bonheur (32.), & quoique ce bonheur ſoit hors d'atteinte, aiant l'idée de la diminution d'un bonheur tel que le ſien, il déſapprouve

ce

ce qui pourroit produire cette diminution, ſi ſon propre bonheur pouvoit la ſoufrir; c'eſt à dire qu'il déſapprouveroit un Etre qui, aiant le pouvoir d'agir ſur ſon intelligence, voudroit diminuer ſon bonheur, ſi cela n'étoit point contradictoire.

Mais ſi cet Etre vouloit diminuer ce bonheur, ſans le pouvoir, l'idée de l'exiſtence de cet Etre ne diminueroit pas le bonheur de Dieu, quand d'ailleurs il ne ſeroit pas inaltérable.

Cet Etre néanmoins reſſembleroit à celui que Dieu déſapprouve, & lui reſſembleroit en tout ce pourquoi il le déſapprouve; car c'eſt la volonté, & non le pouvoir, qu'on déſapprouve dans l'Etre méchant.

Le pouvoir d'agir ſur une Intelligence eſt indifférent au bien ou au mal; 108.
c'eſt la détermination de la volonté qui fait qu'un Etre eſt bon ou méchant; elle eſt une ſuite des diſpoſitions qui conſtituent la bonté & la méchanceté, & dont nous avons parlé ci-devant (35.); & c'eſt cette détermination qu'on approuve ou qu'on déſapprouve.

Par un raiſonnement ſemblable à celui que nous avons fait pour l'Etre 109.
méchant (107.), nous prouverons que l'Etre bon, quoiqu'il ne puiſſe rien à l'égard de la Divinité, a néanmoins tout ce que Dieu approuveroit dans celui qui remettroit dans ſon premier état le bonheur diminué de Dieu, ſi cette diminution n'étoit point contradictoire: ou, pour le dire plus ſimplement, l'idée de l'Etre bon a avec l'idée que Dieu approuve une convenance que n'a point l'idée de l'Etre méchant: au contraire, cette dernière idée a une rélation de convenance avec l'idée que Dieu déſapprouve.

Par conſéquent dans les idées que Dieu a des Etres poſſibles, il préfère 110.
l'Etre bon à l'Etre méchant, & il le préfère à cauſe qu'il eſt bon. C'eſt à dire que Dieu approuve le deſir de procurer le bonheur des autres Intelligences, & qu'il déſapprouve le deſir contraire; ou, ce qui eſt la même choſe, que ce premier deſir eſt conforme aux attributs de Dieu: par conſéquent Dieu lui même a ce deſir, & cet Etre eſt bon.

Mais ſi Dieu eſt bon, il l'eſt infiniment, car aucun de ſes attributs ne 111.
peut être borné (89.): par conſéquent il eſt auſſi infiniment juſte, la juſtice étant compriſe dans la bonté (38.): & nous devons ajouter la Bonté & la Juſtice infinie, avec un Bonheur ſouverain, & une Liberté parfaite aux attributs de la Divinité, qui ont été marquées ci-devant (100.)

Il peut y avoir dans la Divinité un nombre infini d'autres attributs dont 112.
nous n'avons point d'idée: mais ces autres attributs ne pourront jamais énerver aucune des concluſions que nous pouvons tirer des attributs que nous connoiſſons; ſi cela arrivoit, un attribut en borneroit un autre, & il y auroit en Dieu des attributs qui ne ſeroient pas infinis dans le plus haut dégré, ce qui eſt contradictoire, comme nous l'avons prouvé (89.).

SIX-

SIXIEME ESSAI.

De la Création.

Nous avons vu que Dieu a le pouvoir phyſique de produire tout ce dont l'exiſtence n'implique pas contradiction (99.).

113. Cependant il ne produit pas tout: il ne fait que ce qu'il veut, & il ne veut pas tout ce qui eſt phyſiquement poſſible.

114. Dieu veut en conſéquence de ſes attributs; le nier, c'eſt nier que Dieu ſoit Dieu: dire, par exemple, qu'il ne veut pas agir conformément à ſa bonté, c'eſt dire qu'il pourroit avoir plus de bonté; ce qui eſt contradictoire (111.).

115. Les déterminations de la volonté de Dieu étant des ſuites de ſes attributs, elles ſont néceſſaires: quand cet Etre eſt déterminé d'une manière, c'eſt qu'il eſt contradictoire qu'il le ſoit d'une autre; car puiſqu'il n'eſt point déterminé de cette autre manière, c'eſt une marque qu'elle n'étoit point, ou qu'elle étoit moins conforme à ſes attributs.

116. En accordant que lorſqu'une détermination eſt conforme aux attributs de Dieu, & que la contraire ne l'eſt point, ou l'eſt moins, il eſt contradictoire que Dieu ne ſe détermine pas pour ce qui eſt le plus conforme à ſes attributs, on niera peut-être qu'il s'enſuive que toutes les déterminations de Dieu ſoient néceſſaires. On dira que dans le cas d'égalité, dans lequel les deux partis oppoſés ſont également conformes aux attributs de Dieu, cet Etre peut choiſir ce qu'il veut.

Je réponds, que quand Dieu choiſit, il choiſit toujours ce qu'il veut. Mais dans l'hypothèſe qu'on vient de poſer, il eſt contradictoire que Dieu choiſiſſe: c'eſt ce que je vois clairement; je ne vois pas de même que l'hypothèſe ſoit poſſible; mais c'eſt de quoi il ne s'agit pas.

Suppoſons A & B également conformes aux attributs de Dieu; ſuppoſons de plus que l'un ſoit la négation de l'autre, ſans quoi Dieu ſeroit déterminé pour l'un & pour l'autre: je dis qu'il eſt contradictoire que Dieu ſe détermine pour l'un ou pour l'autre. On le nie, & on dit que dans cette hypothèſe Dieu peut ſe déterminer: que ce ſoit pour A; B eſt donc rejetté.

La rélation que A a avec Dieu, après que A eſt choiſi, eſt différente de celle que ce même Etre a avec B, ſans quoi il faut dire que choiſir & rejetter ſont une même choſe.

Dieu donc par ſa détermination a changé la rélation de A ou de B avec lui

lui même, ou de tous les deux, ces rélations étant devenues différentes de ſemblables qu'on les avoit ſuppoſées.

A ou B n'ont point été changés; car alors il ne s'agiroit plus de A ou de B, mais de ce en quoi ils auroient été changés. Pour donc que ces choſes, reſtant les mêmes, leur rélation avec les attributs de Dieu ſoit changée, il faut que ces attributs le ſoient auſſi. Car de dire que ſans changement dans les choſes ou dans les attributs de Dieu, la rélation néanmoins change, ce ſeroit dire en propres termes, que la rélation change & ne change point en même tems. Il faut donc, pour que Dieu ſe détermine, dans l'hypothèſe dont nous parlons, que cet Etre change ſes attributs, c'eſt à dire, qu'il ceſſe d'être Dieu, ce qui eſt contradictoire.

Dans ce raiſonnement je me ſuis accommodé aux idées de ceux à qui je réponds. Quand on parle philoſophiquement rien n'eſt plus contraire aux idées qu'on doit ſe former d'un Etre immuable, que de concevoir Dieu qui choiſit, ou qui ſe détermine. Tout ce que Dieu veut, il le veut parce qu'il eſt de l'eſſence de l'Etre le plus ſage de le vouloir. S'il étoit de cette eſſence que Dieu fut indéterminé, la détermination ſeroit contradictoire, puiſqu'elle ſeroit inſéparable d'un changement.

Voions à préſent ce que nous pouvons déterminer ſur la Création. 117.

Dieu eſt ſouverainement bon (111.) & ſouverainement ſage (98.); il veut ce qui eſt le plus conforme à cette bonté, & le veut de la manière la plus ſage (114.).

Tout ce qui arrive, arrive en conſéquence de la volonté de Dieu (96.), ou immédiatement, ou par une ſuite de cauſes & d'effets, que Dieu, par ſon intelligence infinie, a tous prévus, puiſque l'enchainure en eſt néceſſaire (18. 19.).

Il eſt donc contradictoire que de tous les Univers, de toutes les ſucceſ- 118.
ſions d'évènemens dont Dieu a les idées, & il a les idées de tout ce qui n'eſt pas contradictoire, Dieu n'ait pas choiſi ce qui eſt le plus conforme à ſa bonté, à ſa ſageſſe, & à ſes autres attributs, ſans que la conformité aux attributs inconnus puiſſe rien changer aux conſéquences que nous tirons de la ſageſſe & de la bonté (112.).

De la conformité de ce plan à la bonté, nous en tirons les concluſions ſuivantes.

Bonté, comme nous l'avons déjà dit, eſt la diſpoſition d'un Etre intel- 119.
ligent, par laquelle il veut procurer le plus de bonheur qu'il peut aux autres Etres intelligents (35.). Par conſéquent, Dieu étant bon (110. 111.), & ayant le pouvoir de produire des Etres capables de bonheur, il doit produire le plus de tels Etres qu'il eſt poſſible, il doit les faire jouir du plus

grand bonheur dont ils ſont capables, & il doit les mener à ce bonheur par le chemin le plus court. Si cela n'étoit pas, Dieu pourroit avoir plus de bonté qu'il n'en a, ce qui eſt contradictoire (89.). Ne perdons jamais de vue ce que nous avons dit, que les différents attributs de Dieu ne ſauroient être en oppoſition (112.).

120. Le plan de l'Univers le plus conforme aux attributs de Dieu eſt de tous les poſſibles le meilleur, & eſt ſeul celui que Dieu peut avoir choiſi (114.); & dans ce choix, Dieu néceſſairement a eu le but que nous venons de voir (119.), puiſque c'eſt une ſuite de ſes attributs.

121. Si dans ce plan il entre quelque Etre, qui, ſans ſoufrir pendant un tems, ne puiſſe parvenir au bonheur qui lui eſt deſtiné, il eſt contradictoire que Dieu ne le faſſe pas ſoufrir, c'eſt ce qu'exige ſa bonté.

Un Etre ne ceſſe pas d'être bon, pour faire ſoufrir une Intelligence, c'eſt ce que nous avons déjà vu (40.); & Dieu ſera bon à l'égard de chaque Intelligence qu'il aura produite, ſi le bonheur qu'il lui accorde ſurpaſſe le malheur auquel cette Intelligence eſt ſoumiſe, & ſi dans le total de ſon exiſtence elle la préfère au non-être.

Ce bonheur ſera le plus grand qu'il eſt poſſible, s'il eſt le plus grand que le peuvent permettre les rélations dans leſquelles cet Etre ſe trouve dans le meilleur Univers.

122. Si Dieu peut rendre heureux un plus grand nombre d'Etres intelligents, & donner plus d'étendue à ſa bonté, en mettant différents dégrés dans le bonheur des Intelligences, qu'en leur communiquant à toutes un bonheur égal, il eſt contradictoire que Dieu ne faſſe pas cette diſtinction de dégrés, & alors il pourra ſe trouver des Etres, dont le bonheur ſera petit, comparé au bonheur de ceux qui ſont dans les dégrés les plus élevés; & tous ne pouvant être dans les premiers dégrés, du moins il eſt préférable pour chacun d'être dans un moindre, que de n'être point du tout: car il eſt contradictoire que Dieu ne ſoit pas bon à l'égard de ceux-là mêmes dont le bonheur eſt le moindre de tous.

123. Il ne faut pas pouſſer plus loin ces diſtinctions de dégrés: dire avec un grand Homme, que Dieu peut créer des Intelligences véritablement malheureuſes, pour procurer à d'autres un bonheur qui ſurpaſſe ce malheur, c'eſt s'éloigner de l'idée de bonté, & c'eſt faire de Dieu un Etre véritablement méchant à l'égard de ces Etres malheureux.

C'eſt en vain qu'on tâche de lever cette difficulté en diſant, que ce n'eſt pas Dieu qui rend ces Etres malheureux; qu'ils le ſont par eux mêmes; que Dieu les a vu malheureux dans la claſſe des poſſibles, & que ſeulement il les a fait paſſer de cette claſſe dans celle des exiſtants, & qu'étant

Digitized by Google

qu'étant malheureux dans les poſſibles, ce n'eſt pas à Dieu qu'ils doivent imputer leur malheur (*a*).

Mais leur malheur n'étoit rien pour eux, pendant qu'ils étoient dans les poſſibles, & Dieu, qui les a fait paſſer dans les exiſtants, eſt cauſe qu'ils reſſentent véritablement ce malheur.

Ce n'eſt pas un Etre bon qui fait paſſer du poſſible à l'être, c'eſt à dire qui donne l'exiſtence à un Etre pour qui le non-être eſt préférable à l'exiſtence.

Tout Etre intelligent doit donc être heureux, & ce bonheur pour cha- 124.
cun doit être le plus grand qu'il eſt poſſible, comme nous l'avons déjà dit (*b*).

La capacité d'être heureux venant de l'intelligence, ce bonheur peut 125.
être plus grand, quand l'intelligence eſt plus grande.

Et poſant pluſieurs Intelligences qui, par les rélations qu'elles ont en- 126.
tr'elles, peuvent concourir au bonheur les unes des autres, leur bonheur ſera plus grand ſi toutes ont de la bonté, que ſi toutes n'en avoient pas (34.).

Par conſéquent, dans le but de Dieu en choiſiſſant le plan du meilleur 127.
Univers, c'eſt à dire, dans lequel il entre le plus de bonté, la vue, que nous allons marquer, eſt contenue dans celles dont nous avons parlé (119.); c'eſt d'augmenter les connoiſſances de chaque Intelligence, autant que le peuvent permettre les rélations dans leſquelles ſe trouve cette Intelligence dans le meilleur Univers; & de communiquer de la bonté aux Intelligences qui ſe trouvent dans les rélations dont nous avons parlé (126.)

Tout ce que nous venons de voir nous le déduiſons des attributs qui 128.
nous ſont connus de l'Etre Suprême, & ces concluſions ne peuvent avoir moins de certitude que l'Exiſtence même de cet Etre.

Si ſouvent les moyens dont Dieu ſe ſert pour parvenir à ſes fins, ne nous 129.
paroiſſent pas y mener, ſongeons au peu que nous connoiſſons de l'Univers, & en combien d'occaſions notre ignorance doit nous empêcher d'aſſurer qu'une choſe eſt poſſible ou contradictoire. Qui peut dire que l'idée d'une choſe qu'il imagine ne ſe détruit pas elle même, quand il ne conçoit cette choſe qu'en partie?

Il

(*a*) Voyez la *Théodicée de Leibnitz* §. 118 & 265.

(*b*) On ne peut former contre cette concluſion qu'une ſeule objection, mais qui eſt très forte. Elle eſt tirée du malheur que nous ſavons, par la Révélation, devoir être le partage de certaines Intelligences dans la vie à venir. Nous ne pouvons pas la réſoudre, parce que la Philoſophie ne nous apprend rien ſur la nature de ce malheur. Mais il reſte toujours certain, & l'Ecriture Sainte eſt poſitive là deſſus, que Dieu eſt bon à l'égard de ceux-là même à qui ce malheur eſt reſervé.

130. Il eſt démontré que Dieu eſt bon ; qu'il agit ſi conformément à cette bonté, qu'il eſt contradictoire que rien y ſoit plus conforme.

Tout ce qui ſuit de cette propoſition eſt démontré ; mais n'allons pas dans nos concluſions au-delà de ce que nous voions clairement y être contenu. En obſervant ces précautions, nous verrons que nous ne pouvons rien décider ſur cette queſtion : *toutes les Intelligences doivent-elles être ou devenir égales en connoiſſances & en bonheur ?*

131. Nous n'avons point d'idée de ce que c'eſt que Subſtance intelligente : pouvons-nous aſſurer qu'en conſidérant toutes les Intelligences poſſibles, elles n'appartiennent pas à différentes claſſes, de manière qu'il ſoit contradictoire qu'une Intelligence paſſe d'une claſſe dans l'autre ; ou, ce qui eſt la même choſe, que ſes connoiſſances paſſent certaines bornes ? Si cela eſt, qui aſſurera qu'il ſoit contradictoire que ces différentes claſſes puiſſent ſubſiſter enſemble ? & dans ce cas Dieu doit créer dans chacune de ces claſſes, autant d'Intelligences qu'elles peuvent admettre (119.).

Nous ſavons que pendant cette vie l'Ame de l'Homme doit être jointe à ſon Corps, & à ce Corps conſtitué d'une certaine manière pour faire ſes fonctions. La Philoſophie nous laiſſe dans l'ignorance ſur la manière dont elle agira quand elle ſera parvenue au bonheur auquel Dieu la deſtine : mais l'Ecriture nous apprend que ce ſera étant jointe à un Corps ; & qui aſſurera que cette ſorte d'Intelligence ne doive être jointe à des organes pour parvenir à ſa plus grande perfection ? Alors quel rapport ces Intelligences peuvent-elles avoir avec les eſprits purs ? & Dieu, aiant créé autant de ceux-ci que ſa ſageſſe lui a dicté, auroit encore pu créer des Corps organiſés joints à des Intelligences, ces deux claſſes ne pouvant s'empêcher l'une l'autre : & Dieu auroit été moins bon, s'il n'avoit créé qu'une de ces claſſes d'Etres. Il pourroit y avoir un nombre infini de diſtinctions tout auſſi grandes dans les Intelligences différentes, quoique nous ne le concevions pas.

132. Peut-être auſſi, d'un autre côté, eſt il de la nature de l'Intelligence créée, de paſſer par différentes claſſes avant d'arriver au plus haut dégré de connoiſſance dont elle eſt capable. Si cela eſt, il n'eſt pas contradictoire, en poſant même que toutes les Intelligences doivent parvenir au même dégré de connoiſſance & de bonheur, qu'à perpétuité il y ait des Etres dans ces différentes claſſes, qui tous, les uns après les autres, parviendront à ce plus grand dégré de coonoiſſances ; ou qui tous approcheront toujours d'un certain dégré déterminé, auquel ils n'atteindront jamais, de ſorte que l'augmentation de connoiſſances ſeroit perpétuelle.

133. Comme nous n'avons point de preuves que rien de ceci ſoit contradictoire, ce qu'on pourroit dire encore ſur un grand nombre d'autres poſſibles,

bles, il s'enſuit qu'aucune des difficultés qu'on peut tirer du peu que nous connoiſſons de l'économie préſente, ne renverſe rien de ce que nous avons déduit de la bonté de Dieu, & nous pouvons conclure qu'*il eſt contradictoire que cette même économie ne ſoit pas parfaitement conforme au plan du meilleur*, quoique nous ne voïons pas le comment.

Il ſeroit inutile, après ce que nous venons de dire, d'examiner en détail toutes les difficultés qu'on tire de cette même économie contre la bonté de Dieu; une ſeule réponſe ſuffit pour toutes.

Je ſuis trop borné pour avoir une idée complette du plan de l'Univers; 134.
ce que je ſçai eſt un rien en comparaiſon de ce que j'ignore. Je vois clairement que rien n'empêche que tous les Etres intelligents, dont j'ai quelque connoiſſance, ne puiſſent devenir heureux; & ainſi je ne vois rien qui ſoit contraire à ce que je ſçai d'autre part, c'eſt que Dieu eſt bon à l'égard de toutes les Intelligences (124). Je ſçai auſſi que chacune parviendra au bonheur qui lui eſt réſervé, par le chemin le plus court (119); mais je ne ſçai point ce qu'il faut pour que ce chemin ſoit tel.

Je ne puis révoquer en doute, qu'un nombre infini de choſes, que mon ignorance me fait regarder comme poſſibles, ne puiſſent être contradictoires par des rélations qui en ſont inſéparables, & qui me ſont inconnues. Je ne puis donc raiſonner que par ce que je vois, dont rien ne ſauroit renverſer la concluſion que je tire de la connoiſſance que j'ai de la Divinité. Cette concluſion eſt, que tout ce que je vois entre dans le plan du meilleur, dans le but duquel, par conſéquent, entre auſſi néceſſairement ce que nous avons vu ci-devant (119. 127.).

Je le répète encore, & on ne ſauroit le répeter trop ſouvent, les bornes de nos connoiſſances, qui nous empêchent de voir comment un nombre infini d'évènemens ſont conformes aux attributs de Dieu, ne nous permettent pas d'aſſurer que ces mêmes évènemens y ſont contraires.

Je vois un homme méchant, & qui ne pourra devenir bon, & capable 135.
du bonheur auquel il eſt deſtiné, qu'après que les reflexions que lui fera faire ce qu'il ſouffrira ſur la terre, ou après que Dieu l'en aura retiré, l'auront changé. Je vois que c'eſt par la route des ſouffrances que Dieu veut le mener au bonheur: je ne vois pas comment ceci entre dans le plan du meilleur Univers, ni comment ce chemin eſt le plus court; mais je ne vois rien qui me démontre que cela ne ſoit pas. Les rélations qu'ont entr'elles les différentes parties de l'Univers me ſont inconnues; & je ne vois rien ici qui ſoit contraire aux attributs de Dieu. Faire ſouffrir n'eſt pas incompatible avec la bonté (121); mais faire ſouffrir ſans qu'un bien en ſoit la ſuite, c'eſt là ce qui eſt oppoſé à cette vertu; & nous ne voions rien dans l'Univers dont nous puiſſions conclure que Dieu ait jamais agi, ou

agira jamais de cette dernière manière. D'où il s'enſuit que les démonſtrations que nous avons du contraire reſtent dans toute leur force.

136. La direction particulière de la Providence, & les Miracles ſont très conformes à ce que nous avons dit jusques ici ſur la Création.

Les Etres, dont Dieu a formé l'Univers, ſont ſujets à des loix déterminées. Poſant certaines circonſtances, elles auront des ſuites ſemblables, auſſi ſouvent que les circonſtances ſeront ſemblables : c'eſt ce que l'expérience nous apprend.

Quelques unes de ces loix ſuivent de l'eſſence des Etres ; & il étoit contradictoire que Dieu, en les produiſant, ne les ſoumit pas à de telles loix, puisque produire ces Etres & les ſoumettre à ces loix étoit la même choſe.

Peut-être Dieu a-t-il ſoumis quelques Etres à d'autres loix, qui ne ſont pas des ſuites de leur eſſence, mais que ſa ſageſſe lui a dictées. Peut-être ſuivoit-il de cette même ſageſſe que de telles autres loix étoient inutiles.

Sans déterminer cette queſtion, nous voions qu'en conſéquence des eſſences des choſes, en conſéquence des loix qui en ſont des ſuites, & des autres s'il y en a, poſant l'Univers créé, il s'enſuit une ſucceſſion de changemens que Dieu a tous prévus, & qu'il a déterminés en choiſiſſant l'Univers dont cette ſucceſſion étoit une ſuite.

137. Un grand Homme a fait conſiſter la ſuprême ſageſſe de Dieu dans le choix d'un Univers, lequel, auſſitôt qu'il eſt créé, n'a plus beſoin du concours de la Divinité que pour le ſoutenir, tous les évènemens ayant pour cauſe ceux qui les précèdent : il diſoit que ſi cela n'étoit pas, Dieu reſſembleroit à un Ouvrier qui a beſoin de raccommoder ſon ouvrage, ce qu'il croioit indigne de l'Etre Suprême.

138. Suppoſons que de tous les Univers, à n'enviſager que les ſuites de ce qui eſt produit au commencement, Dieu choiſiſſe le meilleur ; qui nous aſſurera que ce même Univers ne puiſſe acquérir encore un dégré de perfection, par certains évènemens qui ne ſont pas des ſuites de ceux qui les précèdent, mais dont Dieu peut être la cauſe immédiate?

Qui démontrera qu'un autre Univers moins parfait, à ne conſidérer que les ſuites de ce qui étoit au commencement, ne puiſſe paſſer tous les autres en perfection par un concours particulier de Dieu?

Dans l'un & l'autre de ces cas, Dieu, en choiſiſſant le meilleur Univers, fait entrer dans ce choix les Miracles & le concours particulier de ſa Providence : & les évènemens, qui en ſont des ſuites, arrivent en conſéquence de la volonté immuable de Dieu, qui eſt une ſuite de ſa ſageſſe, laquelle par ſa nature eſt infinie dans le plus haut dégré.

Fie-

Finiſſons cet Eſſai par quelques remarques ſur la manière dont ſouvent on enviſage le plan de l'Univers, & par quelques éclairciſſemens ſur ce qu'on appelle Puiſſance en Dieu.

Quand on enviſage la grandeur de Dieu, & ce qu'eſt à ſon égard tout 139.
ce que nous connoiſſons de l'Univers, on a de la peine à ſe perſuader qu'il y faſſe la moindre attention. Mais auſſitôt qu'on vient à réfléchir à la ſageſſe que nous trouvons dans ce que nous connoiſſons, on ne ſauroit s'empêcher de croire, que Dieu n'ait fait entrer dans le plan de l'Univers la formation de notre globe, de l'homme, des animaux, des plantes &c. Mais la plûpart parvenus juſqu'à ce point, s'imaginent que Dieu néglige les petites choſes, qu'il les abandonne au hazard: ils ne ſauroient ſe perſuader que Dieu ait arrangé la ſable de la mer, qu'il dirige la pouſſière que le vent agite; il ſemble qu'on croie qu'attention en Dieu ſoit pénible comme dans l'homme: on ne conſidère pas, qu'il eſt de la nature de Dieu d'avoir préſent à ſon intelligence non ſeulement tout ce qui a été, ce qui eſt, & ce qui ſera à perpétuité, mais, outre cela, tout ce dont l'idée ne ſe détruit pas elle même: il ſemble qu'on ne veuille pas voir, que quoi que ce ſoit, quelque petit qu'il nous paroiſſe, ne puiſſe arriver ſans qu'il ſoit préſent à Dieu, ou plutôt ſans qu'il l'ait voulu.

Formons nous du Créateur de l'Univers des idées dignes de l'Etre Su- 140.
prême.

Dieu a voulu qu'un homme vienne ſur la terre dans un tems déterminé; de toute éternité les actions de cet homme ont été préſentes à Dieu; cet Etre l'a vu dans chaque moment de ſa vie; il a connu les plus petites parties de ſon corps, & l'agitation de la moindre particule du ſang de ce même homme a toujours été auſſi préſente à l'Etre Souverain, que le mouvement du plus vaſte corps de l'Univers.

Jamais cet homme ne fait le moindre mouvement de ſon corps, ſans que Dieu ait vu ce qui devoit l'y porter, & quels ſeroient les mouvemens qui ſuivroient de celui-ci, peut-être aux ſiècles des ſiècles, par les chocs des corps.

Dieu a voulu que cet homme vint ſur la terre, parce que cela étoit conforme au plan du meilleur; en le voulant il a voulu tout ce qui étoit néceſſaire, ſuivant ce même plan, pour l'y faire venir; & il a voulu tout ce qui devoit être une ſuite de cette même venue; & par là même cette ſuite eſt entrée dans le plan du meilleur, à moins que ce même plan n'ait demandé que Dieu interrompe cette ſuite, par le concours immédiat de ſa Providence.

Si la moindre choſe qui arrive n'entroit point dans le plan du meilleur, Dieu ne l'auroit pas voulue, & elle ne ſeroit pas arrivée.

Paſſons

141. Paſſons aux éclairciſſemens que nous avons promis ſur le Pouvoir de Dieu.

Dans tout Etre intelligent & libre, il faut diſtinguer, comme nous l'avons déjà dit, le Pouvoir phyſique, & le Pouvoir moral.

Pour ce qui regarde le Pouvoir phyſique, Dieu peut tout ce qui n'eſt pas contradictoire en ſoi, comme nous l'avons déjà vu (100.).

Mais ſi nous faiſons attention au Pouvoir moral, il eſt clair qu'il eſt contradictoire que Dieu faſſe autre choſe que ce qu'il veut; il ne peut donc que ce qu'il veut. Mais il eſt contradictoire qu'il ne veuille pas ce qui eſt conforme à ſes attributs, ou qu'il veuille autre choſe; il eſt donc contradictoire que Dieu euſſe une autre volonté que celle qu'il a, & par conſéquent il eſt de même contradictoire qu'il faſſe autre choſe que ce qu'il fait, & dans le ſens moral Dieu ne peut que ce qu'il fait.

142. Quand donc on parle du Pouvoir de Dieu, il faut diſtinguer entre le Pouvoir phyſique & le Pouvoir moral.

Si on me demande, Dieu n'auroit-il pas pu faire que les feuilles de cet arbre euſſent été agitées par le vent différemment de ce qu'elles ont été? je réponds qu'oui; il l'auroit pu s'il l'avoit voulu, & je parle du Pouvoir phyſique.

Si on fait attention au Pouvoir moral, il étoit contradictoire que Dieu voulut cette autre agitation, & dans ce ſens il ne la pouvoit pas produire.

Puiſque l'agitation a été d'une certaine manière, c'eſt qu'elle entroit dans le plan de l'Univers que Dieu a choiſi, qui eſt le plus parfait. Dieu n'auroit pas choiſi cette agitation ſi elle n'avoit pas été préférable à toute autre; & puiſqu'il l'a choiſie, il étoit auſſi contradictoire qu'il ne la choiſit point, qu'il eſt contradictoire qu'il ceſſe d'être Dieu: il n'y a, comme nous l'avons déjà vu, aucune détermination de la volonté de Dieu qui ne ſoit une ſuite de ſes attributs, c'eſt à dire de la ſouveraine Sageſſe.

143. Mais, dira-t-on, cette agitation n'eſt pas entrée dans le plan du meilleur, elle ne pouvoit avoir d'influence ſur les Intelligences, & il étoit indifférent dans ce plan qu'elle fut telle qu'elle a été ou différente.

Je réponds, qu'il eſt contradictoire que la moindre choſe arrive, ſans que Dieu, en remontant des effets à leur cauſe, n'en ſoit la première cauſe par ſa volonté (20. 96.): en voulant ce qui a produit cette agitation, & dont il a vu toutes les ſuites, il a voulu cette agitation même; par conſéquent elle eſt entrée dans ce que Dieu a voulu touchant ſes productions: or c'eſt cela même qu'on nomme le plan de l'Univers.

Si on dit que cette agitation ne pouvoit avoir aucune influence ſur les Intelligences, je réponds que je ne vois pas ſur quoi on ſe fonde pour l'aſſurer; mais c'eſt de quoi il ne s'agit pas. Nous venons de voir que cette agitation eſt entrée dans le plan de l'Univers, quoique nous ne puiſſions pas déterminer pourquoi.

Si

Si on ajoute que cette agitation étoit indifférente, il y auroit deux plans du meilleur, celui dans lequel cette agitation entreroit, & celui dans lequel elle n'entreroit point : mais nous avons vu que dans un tel cas la détermination de l'Etre Suprême pour l'un ou pour l'autre eſt contraire à ſes attributs (116.); & puiſque Dieu a choiſi un de ces plans, il eſt clair que cette indifférence n'a pas lieu.

Tout ce que nous venons de dire n'eſt point contraire à l'idée de l'Etre ſouverainement parfait. En diſant que Dieu, qui peut tout en conſidérant le Pouvoir phyſique, ne peut que ce qu'il fait, en faiſant attention au Pouvoir moral, nous ne limitons point la Toute-Puiſſance ; nous diſons que la ſouveraine Sageſſe dirige ce Pouvoir.

SEPTIE'ME ESSAI.

De l'Unité de Dieu.

Nous avons renvoyé jusques ici la preuve de l'Unité de Dieu ; on en verra la raiſon dans la preuve même que nous emploions pour prouver cette Unité.

Qu'on ſe rappelle ici ce que nous avons dit ci-devant (94.), que s'il 144.
y a pluſieurs Dieux, il faut leur appliquer à chacun tout ce que nous avons dit dans les deux Eſſais précédents, en parlant d'un ſeul. Ce qui ſuit de l'Exiſtence par ſoi-même eſt inaltérable, c'eſt à dire qu'il eſt contradictoire que tout ce dont l'eſſence eſt d'être ne ſoit point.

Ce que nous avons démontré des attributs de Dieu, eſt une ſuite de cette Exiſtence ; il eſt donc contradictoire que cela ne ſoit point.

Si l'on conçoit pluſieurs Dieux, chacun le ſera, parce qu'il eſt contra- 145.
dictoire qu'il ne le ſoit point, & l'un ne pourra empêcher aucun des autres d'être Dieu, & de l'être entièrement. Celui qui auroit un tel pouvoir, pourroit les contradictoires.

De ces ſeules reflexions nous déduiſons cette conſéquence, qu'il ne peut 146.
y avoir qu'UN SEUL DIEU.

On le nie. Suppoſons qu'il y en ait deux ; ce que nous dirons de deux pourra s'appliquer à un nombre quel qu'il ſoit : voions ce qui ſuit de cette ſuppoſition.

Ils ſont tous deux infiniment intelligents, dans le plus haut dégré ; ils ont donc les mêmes idées ; celles qu'on attribueroit à l'un à l'excluſion de l'autre, manqueroient à celui-ci, & il n'auroit pas toutes les idées poſſibles.

On prouve de même que tous deux peuvent les mêmes choſes, & que tous deux ont tous les attributs qui ſuivent de ceux-ci. Donc il s'enſuit, que tous deux veulent produire; & puisque rien ne peut limiter leur pouvoir, que tous deux produiſent véritablement ce qu'il y a de meilleur & de plus ſage.

Par conſéquent ils produiſent tous deux les mêmes choſes, en faiſant chacun un Univers qui eſt le meilleur; car ſi ces deux Univers ne ſont pas le même, enſemble ils contiennent plus de bonté que chacun ſeul, & aucun n'a produit le meilleur Univers: ce qui eſt néanmoins une ſuite de leur eſſence. C'eſt donc le même Univers qu'ils ont créé, & chacun l'a créé entier, puiſqu'aucun de ces deux Etres Créateurs ne peut être limité par l'autre. Chacun l'a créé ſeul ſans le ſecours de l'autre, puiſque cette production eſt de ſon eſſence, que rien ne ſauroit changer.

Mais aſſurer que deux Etres différents ont chacun en particulier produit chaque individu, & cela ſans qu'aucun autre ſoit intervenu, c'eſt une contradiction des plus palpables, qui eſt pourtant inévitable ſi on nie l'*Unité de Dieu.*

147. Concevoir pluſieurs Dieux, qui ont les mêmes idées, le même pouvoir, qui par conſéquent veulent les mêmes choſes, & qui agiſſent de même dans tout ce qui ſe produit, c'eſt, en faiſant abſtraction de l'abſurdité qu'on vient de voir, concevoir pluſieurs Etres qui enſemble ne ſont & ne font que ce que chacun d'eux ſeroit & feroit s'il exiſtoit ſeul. Mais n'eſt-ce pas plutôt concevoir le même Etre repété à quelques égards, diviſé à d'autres? N'eſt-ce pas vouloir diſtinguer & regarder comme différentes des choſes qui ne diffèrent à aucun égard?

HUITIEME ESSAI.

Examen de quelques Difficultés.

IL eſt ordinaire d'avoir recours aux conſéquences abſurdes qu'on croit être les ſuites d'une propoſition, quand on n'a rien à dire contre les argumens ſur leſquels elle eſt fondée.

148. Par là, comme nous l'avons fait voir (6.), on ne renverſe pas la propoſition, mais du moins la met-on dans l'incertitude, quand les conſéquences ſont juſtes & véritablement abſurdes.

C'eſt pour prévenir cette incertitude, que nous avons promis de répondre aux difficultés qu'on fait contre le ſentiment que nous avons tâché d'éclair-

éclaircir dans les Eſſais précédents. Nous allons tacher de mettre dans tout
son jour l'injuſtice qu'on fait à ceux qui ſont dans les mêmes idées avec
nous, en tirant de leurs ſentimens des conſéquences entièrement oppoſées à
celles qui en ſuivent véritablement.

Voici les principales de ces conſéquences; s'il y en a d'autres, il ne ſe-
ra pas difficile d'y répondre, après que celles-ci auront été renverſées.

On dit donc qu'une ſuite de la Néceſſité abſolue c'eſt, 148.

Qu'il n'y a ni vertu ni vice;

Que toute récompenſe eſt inutile, & toute punition injuſte;

Qu'il eſt ridicule d'employer des menaces & des promeſſes.

On ajoute,

Que nous faiſons Dieu auteur du mal;

Que les Prières à Dieu ſont abſurdes.

Nous allons examiner par ordre ces difficultés, en commençant par ce
qui regarde la vertu & le vice.

Déterminons d'abord quelles ſont les conditions d'une action, pour pou- 150.
voir être appellée vertueuſe.

1°. Ce doit être l'action d'un Etre intelligent, entant qu'intelligent,
c'eſt à dire que celui qui la fait doit vouloir la faire.

2°. Cette volonté doit être une ſuite des diſpoſitions de l'Intelligence
qui agit.

Il eſt clair qu'on ne nommera pas vertueuſe une action qui eſt faite ſim-
plement par crainte, par eſpérance ou par quelque paſſion violente: c'eſt
la diſpoſition du cœur qui fait la vertu.

3°. Ces diſpoſitions doivent être celles qui conviennent à une Intelligen-
ce éclairée ſur ce qui regarde ſa nature, comme auſſi ſur ce qui regarde
le but du Créateur dans la création, & capable de raiſonner ſur ces con-
noiſſances.

Si on croit devoir admettre d'autres fondemens de la Morale, nous di-
rons d'une manière plus générale, que les diſpoſitions dont nous parlons
ſont celles qui conviennent à une Intelligence éclairée ſur ſes devoirs.

A ces conditions ceux que nous combattons en ajoutent une autre, c'eſt 151.
que dans le tems que l'Intelligence ſe détermine pour la vertu, elle doit
pouvoir ſe déterminer pour le parti contraire, & c'eſt en quoi ils font con-
ſiſter principalement ce qu'il y a de vertueux dans une action.

La diſpute revient donc à ceci: les trois premières conditions ſeules
ſont-elles ſuffiſantes pour rendre une action vertueuſe, ou bien la quatrième
doit-elle être ajoutée?

Il me paroit qu'un ſeul exemple ſuffit pour éclaircir la difficulté.

152. Un homme voit ſon bienfaiteur entre les mains de voleurs & d'aſſaſſins. Cet homme ſait qu'il convient à une Intelligence de travailler au bien des autres Intelligences, ſurtout au bien de celles qui ont contribué à ſon bonheur. Il ſait que l'Etre dont ſon bonheur éternel dépend, ne fera jouir de ce bonheur aucune Intelligence qui ne ſera pas dans les diſpoſitions qu'on vient d'indiquer. Le deſir de plaire à cet Etre l'emporte chez lui ſur toute crainte. L'idée de faire ſon devoir, lui fait expoſer ſa vie pour délivrer celui qui lui a fait du bien, & cette impreſſion eſt ſi forte qu'il eſt contradictoire que cet homme ne s'expoſe pas.

Je dis que c'eſt là ce qu'on doit nommer véritablement vertu, & j'en appelle à tout homme qui a la moindre idée de Réligion & de Devoir; & je conclus que la Néceſſité morale d'une action n'exclut point la vertu & le vice.

153. Je dis plus; je ſoutiens que c'eſt annuller toute vertu & tout vice que de mettre entre les conditions, qui rendent une action vertueuſe, la quatrième de celles dont nous avons parlé

Un homme fait une action vertueuſe; ſuivant ceux contre leſquels je diſpute, il faut faire attention aux diſpoſitions dans leſquelles étoit cet homme, aux motifs qui l'ont fait agir; mais autant qu'on donne de force à ces motifs, pour faire agir néceſſairement, (je ne parle pas ici du phyſique mais du moral), autant faut-il rabatre de ce qu'il y a de vertueux dans l'action: ce qu'il y a de vertueux ne dépend que de la force que l'homme même donne à ces motifs, ſans que rien y contribue; car ſi on fait entrer ici les diſpoſitions de l'homme, il faut retrancher ce que ces diſpoſitions entraînent néceſſairement; il faut ſeulement conſidérer ce qui peut ſuivre ou ne point ſuivre de ces diſpoſitions; il faut éloigner tout ce qui a une ſuite néceſſaire; ce qu'il y a de vertueux conſiſte dans une détermination dont le rien eſt la cauſe, comme on ne pourra le nier, ſi on ſe rappelle ici ce que nous avons dit ci-devant (78.).

154. Nous diſons que les peines & les récompenſes peuvent avoir un grand uſage pour diriger la conduite des Intelligences. Un homme fait une action oppoſée à la vertu, il la fait néceſſairement, la punition ſuit; vous dites, cela eſt injuſte puiſque cet homme ne pouvoit pas faire autrement.

Je réponds que la punition ne regarde point le paſſé. Il y auroit de l'injuſtice à punir à cauſe d'une action, nous l'avons déjà fait voir (39.). Ce qu'il y a de puniſſable, c'eſt la diſpoſition qui a fait faire l'action; & nous diſons qu'elle eſt puniſſable, quoique néceſſaire, parce que cette punition peut faire changer cette diſpoſition. Une Intelligence eſt portée au mal, mais elle eſt perſuadée que chaque mauvaiſe action eſt ſuivie d'un mal-

malheur pour elle, & elle en eſt perſuadée par expérience: cette reflexion change cette Intelligence; ſans elle l'Intelligence ſeroit portée néceſſairement au mal; mais l'impreſſion que fait la reflexion dont nous parlons, peut être telle qu'elle contrebalance non ſeulement tous les motifs qui portent au mal, mais même l'empêche néceſſairement. De l'état où ſe trouve alors cette Intelligence, il pourra ſuivre de nouvelles réflexions, qui pourront entrainer le changement entier des diſpoſitions de l'Intelligence; & de cette manière la punition peut ſervir à rendre bon néceſſairement un Etre qui auparavant étoit méchant néceſſairement.

L'uſage des récompenſes ſe démontre par un raiſonnement ſemblable. 155.

Dans les idées de ceux que nous combattons, les récompenſes & les punitions n'ont aucun fondement, ni aucun but, & ſont par conſéquent des plus injuſtes.

Leur fondement ne peut être que la cauſe du mal, & cette cauſe eſt un véritable rien, ſi l'on veut raiſonner conſéquemment.

Le but des punitions, s'il y en a, c'eſt de prévenir le mal, ſoit que ce ſoit à l'égard de l'Etre qu'on punit, ſoit que ce ſoit à l'égard des autres: mais le moyen de prévenir une choſe, c'eſt d'en ôter la cauſe: mais le mal n'en a point.

On peut appliquer ceci aux menaces & aux promeſſes. Comment peu- 156.
vent-elles ſervir à diriger le rien?

Suivant notre ſentiment, au contraire, elles peuvent produire des impreſ- 157.
ſions ſur ceux à qui on les addreſſe: alors ces impreſſions en ſont des ſuites néceſſaires, & elles peuvent changer néceſſairement, ou pour un tems, ou pour toujours, les diſpoſitions des Intelligences dont nous parlons.

Les promeſſes & les menaces, les récompenſes & les punitions ſont des motifs pour les Etres intelligents, dans certaines circonſtances, auſſi bien que les raiſonnemens le ſont dans d'autres; & il paroit auſſi peu raiſonnable de dire qu'il ne faut pas les emploier, parce que l'effet qu'ils produiſent ſera néceſſaire, qu'il ſeroit éloigné de la vérité de dire qu'il ne faut pas emploier un reſſort, pour faire mouvoir une montre, parce qu'il communiquera infailliblement à la montre le mouvement qu'on ſe propoſe de lui donner.

Par ce que nous venons de dire on voit clairement, que la punition ſeroit abſurde à l'égard d'un homme qui ſeroit dans le délire d'une fièvre chaude. La néceſſité qui le fait agir eſt purement phyſique, & la punition eſt un motif moral, qui agit ſur l'intelligence.

Paſſons à une autre objection. 158.

On dit que nous faiſons Dieu auteur du mal.

Je réponds qu'on donne un certain ſens au mot d'*Auteur*, quand on veut fonder l'objection dont il s'agit; après quoi, en changeant le ſens du mot, on dit que cette propoſition eſt contraire aux attributs de Dieu, & même blaſphématoire.

Pour prouver que nous faiſons Dieu auteur du mal, en donnant à ces mots un ſens qui ſoit outrageant à la Divinité, il faudroit trouver, dans tout ce que nous avons dit, un ſeul mot qui fut contraire au reſpect qu'on doit au meilleur de tous les Etres.

Dieu a voulu créer le meilleur monde; on ne ſauroit le nier ſans ſe jetter dans les abſurdités les plus palpables. Parmi tous les Univers poſſibles, dont il a eu l'idée, il a donné la préférence à celui qu'il a créé. Il a vu de tout tems la ſucceſſion de tous les évènemens qui devoient s'y paſſer. Il a vu, par conſéquent, qu'il y auroit quelque mal. Cependant cela ne l'a pas empêché de lui donner l'exiſtence. Quelle en eſt la raiſon? C'eſt que ce mal étoit un inſtrument néceſſaire pour produire un plus grand bien; & il ne faut pas le conſidérer ſans ce bien, auquel il conduit. Ainſi la permiſſion du mal, conſidérée ſous cette face, bien loin d'être oppoſée aux attributs de la Divinité, eſt au contraire une ſuite de la Bonté ſouveraine. Lui attribuer toute autre cauſe, c'eſt dire que Dieu, en permettant qu'il s'introduiſit dans le monde qu'il a créé, a eu moins de bonté qu'il ne pouvoit en avoir, ce qui eſt contradictoire (111.).

Il eſt vrai qu'il arrive ſouvent que nous ne concevons point comment les maux, dont nous ſommes les témoins, peuvent conduire au but que nous leur aſſignons ici. Mais réfléchiſſons ſur les bornes étroites de ce qui eſt à notre portée. Nous ne connoiſſons qu'une partie infiniment petite de cet Univers; nous ignorons la liaiſon de ce qui s'y paſſe avec ce qui arrive dans le reſte, qui nous eſt inconnu. Conclure des imperfections que nous croions y remarquer, que le tout n'eſt pas porté au plus haut dégré de perfection dont il eſt ſuſceptible, ne ſeroit-ce pas la plus grande des abſurdités? C'eſt là cependant la concluſion qu'il faudra admettre, ſi l'on ne veut pas convenir que l'introduction du mal dans le monde a été permiſe, parce qu'il en devoit réſulter un plus grand bien.

159. Une autre objection qu'on avance contre notre ſentiment, c'eſt que les prières adreſſées à Dieu ſont inutiles. En effet, dit-on, ſi tout eſt tellement déterminé qu'il ne puiſſe y ſurvenir aucun changement; ſoit que nous prions Dieu, ou non, l'évènement ſera toujours le même. Il eſt donc inutile de le prier.

160. Je demande à ceux qui font cette objection, quel eſt, ſuivant eux, le but des prières que nous adreſſons à Dieu? Nous ne le prions pas pour lui

lui apprendre quels ſont nos beſoins: il les connoit ſans qu'il ſoit néceſſaire de les lui indiquer, puiſque ſon intelligence eſt infinie (98.). On ne dira pas non plus que nos prières lui feront changer de volonté à notre égard, & l'engageront à faire naître d'autres évènemens que ceux dont il a réglé de tout tems la ſucceſſion (136.). Il eſt immuable; ainſi ce qu'il a une fois voulu, il le veut toujours (97.). Pourquoi donc faut-il le prier? Nous en trouvons la raiſon dans tout ce qui a été établi & démontré ci-devant.

Dans l'Univers que Dieu a créé, il a voulu que les Etres, qu'il a placés dans cette partie où ſe trouvent les hommes, fuſſent ſujets à des loix déterminées. Ces loix auront toujours les mêmes ſuites, auſſi ſouvent que les circonſtances ſeront ſemblables (136.): c'eſt à dire, qu'il a voulu qu'il y eut entre les évènemens qui arrivent ſur notre terre, une liaiſon de cauſe & d'effet. C'eſt ainſi que pour obtenir des autres hommes une choſe, dont nous avons beſoin, il faut la demander, de même que pour faire ouvrir une porte on doit heurter. Dieu donc veut que nous le prions, parce que la prière eſt le moyen par lequel il a réglé que nous parviendrions à l'état auquel il nous a deſtinés: & ce moyen eſt le plus naturel, & le plus adapté à la nature d'Etres intelligents. Il nous fait toujours reſſouvenir que c'eſt de Dieu que nous dépendons, & par là il eſt très propre à nous déterminer à ſuivre la route par laquelle cet Etre ſuprême veut que nous parvenions au bonheur.

FIN.

LET-

LETTRE
SUR LA
LIBERTÉ.

MONSIEUR!

On a écrit pluſieurs Volumes ſur la Liberté, & cependant il me ſemble que la queſtion pourroit être éclaircie en très peu de paroles. Toutes les actions des hommes ſe réduiſent naturellement à deux claſſes; car les hommes agiſſent quelquefois ſans choix & ſans raiſon, & quelquefois ils agiſſent par choix & par raiſon. Les actions de la première claſſe ſont en très grand nombre, puiſqu'on fait une infinité de choſes, ſoit par habitude, ſoit par les exigences de la nature, ſoit à l'occaſion des objets qui ſe préſentent, ſans ſonger à ce qu'on fait, & ſans refléchir là-deſſus; ce ſont des actions purement machinales, à l'égard desquelles il n'eſt pas queſtion de Liberté.

C'eſt à l'égard des actions de la ſeconde claſſe qu'on demande, ſi l'homme eſt libre. Il eſt certain que dans toutes ces actions, où l'homme penſe, examine & pèſe les raiſons & motifs de part & d'autre, que du côté où il trouve les raiſons ou motifs les plus forts, il y eſt porté auſſi néceſſairement qu'une balance du côté où eſt le plus grand poids. Mais l'homme ne peut-il pas ſe déterminer du côté où il trouve les raiſons & motifs moins forts, & contre ceux qui lui paroiſſent les plus forts? Cela eſt tout auſſi impoſſible, qu'il l'eſt à la balance de pancher du côté où eſt le moindre poids. En quoi conſiſte donc la Liberté de l'homme? En ce qu'il n'eſt obligé de faire que ce qu'il veut, ou qu'il peut déliberer & ſuſpendre ſa déciſion, juſqu'à ce qu'il trouve des raiſons ou motifs aſſez forts, pour le déterminer; comme la balance, qui eſt la choſe la plus libre qu'on puiſſe imaginer, eſt toujours en ſuſpens, juſqu'à ce qu'on ait mis un poids aſſez fort pour la faire pancher d'un côté.

Je ſais qu'on a inventé mille diſtinctions & difficultés pour embaraſſer cette matière; mais elles me paroiſſent toutes des ſubtilités éblouiſſantes, qui s'évanouiſſent d'abord, quand on ramène la queſtion à l'état précis que je viens de marquer. Les noms odieux, que ſe donnent les Diſputans ſur cette matière, ne prouvent rien que la paſſion & la prévention de ceux qui les donnent: mais il eſt plaiſant de voir que les deux partis croyent également, de côté & d'autre, pouvoir accabler leurs Adverſaires ſous le

poids

poids des terribles conſéquences qu'ils tirent de leurs ſentimens. Ceux qui ſoutiennent que les hommes raiſonnants ſont néceſſairement déterminés par les plus forts motifs, prétendent prouver que leurs Adverſaires, en niant cela, ſont obligés de nier non ſeulement la certitude des décrets de Dieu, & la préviſion ou preſcience divine, mais auſſi l'étendue de la providence de Dieu ſur la plûpart des actions humaines, & ſur tout ce qui en dépend, auſſi bien que l'efficacité des cauſes en général. De l'autre côté ceux qui attribuent à l'homme une Liberté d'indifférence, indépendante de la force des raiſons ou motifs, ſoutiennent que les Partiſans de la néceſſité confondent toutes les idées de vertu & de vice, rendent inutiles les loix, les promeſſes & les menaces, & ne ſauroient jamais, par leur ſyſtème, juſtifier les peines & les récompenſes.

Sur cela j'obſerverai 1. Que quand on voit une vérité clairement prouvée, on n'eſt pas obligé d'y renoncer à cauſe des conſéquences qu'on en tire; ſurtout ſi l'on en peut tirer d'auſſi mauvaiſes de l'opinion contraire. 2. Que les conſéquences que les Adverſaires tirent d'une opinion, ſont ordinairement outrées, & qu'on n'eſt reſponſable que des conſéquences légitimes & néceſſaires d'un ſentiment qu'on a épouſé. 3. Qu'il arrive très ſouvent qu'un homme eſt perſuadé de la vérité d'une opinion, ſans l'être de la vérité d'une conſéquence, qu'un autre croit en pouvoir tirer légitimement, & qu'ainſi on ne doit pas imputer cette conſéquence à une telle perſonne.

Après ces obſervations générales j'ajoûterai, au ſujet des conſéquences dont on a parlé, que pour celles qu'on attribue aux Défenſeurs de la Liberté d'indifférence, je ne ſais comment ils peuvent s'en débaraſſer: cependant je ne voudrois pas les leur imputer comme des choſes qu'ils admettent: j'avoue pour moi-même, qu'ayant été aſſez long-tems dans ce ſentiment, je me trouvai obligé de nier que Dieu pût prévoir les futurs contingents, comme on parle, & de défendre cela de mon mieux, comme une ſuite néceſſaire de mon idée de la Liberté de l'homme. Pour ce qui eſt des conſéquences attribuées aux Partiſans de la néceſſité, les idées de vertu & de vice dépendant de la conformité des actions de l'homme avec certaines règles, ou de leur diſconvenance avec certaines loix; je ne vois pas que la doctrine de la néceſſité y apporte aucun changement. Les loix étant faites pour l'utilité & la conſervation de la Société, doivent être maintenues dans ce ſyſtème plutôt que dans l'autre, parce que ces loix, avec les promeſſes & les menaces qui les accompagnent, ſervent de puiſſants motifs pour déterminer les hommes dans leur choix; au lieu que dans la ſuppoſition de la Liberté, où ces motifs n'influent pas néceſſairement ſur le choix qu'on doit

faire, toutes les loix, promeſſes & menaces paroiſſent aſſez inutiles. Les récompenſes & les peines peuvent être regardées en général, comme les ſuites néceſſaires du bon ou du mauvais parti, qu'on a pris dans ſon choix: un homme qui a fait un bon choix, doit naturellement ſentir tous les bons effets qui en réſultent, comme celui qui a choiſi le mauvais parti, en doit ſentir toutes les mauvaiſes ſuites.

Mais, dira quelquun, il y a des récompenſes & des peines, qu'on ne peut pas aiſément ranger parmi les ſuites naturelles des actions. Employons un autre raiſonnement pour répondre à cette objection. Les récompenſes, qui paroiſſent trop grandes pour réſulter du bon choix qu'on aura fait, ne ſeront pas contraires à notre idée de juſtice; elles la ſurpaſſent, & ſe rapportent plutôt à ce qu'on appelle bonté. Pour les peines, on les peut ranger ſous différentes claſſes: 1. Il y en a qui tendent à réparer le mal que quelquun a fait, afin que ſa faute ne tourne pas à ſon profit & au préjudice d'un autre. 2. Il y en a qui tendent à corriger & redreſſer le coupable, afin qu'il évite de pareilles fautes à l'avenir. 3. Il y en a qu'on inflige pour ſervir d'exemple au Public, & fournir un puiſſant motif à chacun pour éviter de pareilles fautes. Toutes ces ſortes de punitions ſe peuvent aiſément juſtifier dans le ſyſtème de la néceſſité; & il ſeroit difficile, ce me ſemble, de les juſtifier dans le ſyſtème oppoſé, ſurtout les deux derniéres. Pour ce qui eſt des punitions infligées, pour aſſouvir la vengeance, ou pour d'autres raiſons ſemblables, il ſeroit difficile, je crois, de les juſtifier dans aucun ſyſtème; ainſi je n'en parlerai point. D'ailleurs je crois qu'il eſt tems de finir, de peur que ma lettre ne devienne trop longue contre mon intention: étant tombé inſenſiblement ſur cette matière, j'ai ſeulement voulu toucher les principaux articles de cette queſtion, & indiquer des ſources des raiſonnemens qu'on peut faire là-deſſus. Je ſuis, &c.

DE-

DÉMONSTRATION
MATHÉMATIQUE,
DE LA
DIRECTION DE LA PROVIDENCE DIVINE.

DÉMONSTRATION Mathématique du ſoin que Dieu prend de diriger ce qui ſe paſſe dans ce monde, tirée du nombre des Garçons & des Filles qui naiſſent journellement (*).

La contemplation de cet Univers, & de ce que nous y voyons arriver tous les jours, nous fournit une infinité de preuves de l'exiſtence d'un Etre, qui non ſeulement a créé les cieux & la terre, & en a réglé le cours en les aſſujettiſſant à des loix fixes & immuables, mais qui encore dirige continuellement ce qui s'y paſſe. 1.

Les créatures qui nous paroiſſent être de la plus petite conſéquence, les évènemens qui ſemblent à peine mériter notre attention, pourroient fournir des raiſons capables de fermer la bouche aux Athées les plus ſubtils, & de démontrer l'exiſtence d'un Dieu, ſi on les propoſoit de manière à en faire ſentir toute la force.

Le nombre des Enfans qui naiſſent en eſt un exemple; peu de gens font reflexion à ce qu'il nous offre de remarquable; & qui conſiſte en ce qu'il nait à peu près autant de garçons que de filles, mais de façon cependant que le nombre de ceux-là ſurpaſſe toujours un peu le nombre de celles-ci. Ce ſeul fait, examiné avec attention, prouve démonſtrativement que la naiſſance des Enfans eſt dirigée par un Etre intelligent, de qui elle dépend.

Je vais travailler à mettre cette preuve dans tout ſon jour. Pour cela je me bornerai aux Enfans nés dans la Ville de Londres, & cela ſeulement pendant l'eſpace de quatre-vingt-deux ans, ſçavoir depuis le commencement de 1629. juſqu'à la fin de 1710. J'en donnerai ici la liſte tirée des régîtres des Enfans qu'on y bâtiſe: régîtres qu'on conſerve dans les Egliſes de cette Ville; & je laiſſerai juger au Lecteur du nouveau dégré de force qu'acquerroit cette preuve, ſi l'on appliquoit les calculs que je vais faire à tout un pays, & à une plus longue ſuite d'années. 2.

C A-

(*) On trouve dans le N°. 321. des *Tranſactions Philoſophiques* de la Société Royale de Londres, une Lettre du Dr. *Arbuthnot*, dans laquelle il démontre que la régularité qu'on obſerve dans la naiſſance des Enfans des deux ſexes, ne ſauroit être l'effet du hazard, & qu'elle eſt une preuve de la Providence divine. Cette Lettre fit beaucoup de bruit: bien des gens ne convenoient pas de la force de cette preuve. Cela engagea Mr. *'s Graveſande* à l'examiner avec attention, & convaincu de ſa ſolidité, il en donna cette démonſtration, qu'il ſe contenta de communiquer à ſes amis, ſans la faire imprimer. Mr. *B. Nieuwentyt* fut un de ceux à qui il en fit part, & l'on en trouve le réſultat dans l'Ouvrage de cet Auteur, intitulé *l'Exiſtence de Dieu démontrée par les merveilles de la création. pag.* 176.

CATALOGUE

Des Enfans mâles & femelles qui ont été bâtifés à Londres pendant 82. ans.

Années.	*Garçons.*	*Filles.*	*Années.*	*Garçons.*	*Filles.*
1629	5218	4683	1670	6278	5719
30	4858	4457	71	6449	6061
31	4422	4102	72	6443	6120
32	4994	4590	73	6073	5822
33	5158	4839	74	6113	5738
34	5035	4820	75	6058	5717
35	5106	4928	76	6552	5847
36	4917	4605	77	6423	6203
37	4703	4457	78	6568	6033
38	5359	4952	79	6247	6041
39	5366	4784	80	6548	6299
40	5518	5332	81	6822	6533
41	5470	5200	82	6909	6744
42	5460	4910	83	7577	7158
43	4793	4617	84	7575	7127
44	4107	3997	85	7484	7246
45	4047	3919	86	7575	7119
46	3768	3395	87	7737	7214
47	3796	3536	88	7487	7101
48	3363	3181	89	7604	7167
49	3079	2746	90	7909	7302
50	2890	2722	91	7662	7392
51	3231	2840	92	7602	7316
52	3220	2908	93	7676	7483
53	3196	2959	94	6985	6647
54	3441	3179	95	7263	6713
55	3655	3349	96	7632	7229
56	3668	3382	97	8062	7767
57	3396	3289	98	8426	7626
58	3157	3013	99	7911	7452
59	3209	2781	1700	7578	7061
60	3724	3247	1	8102	7514
61	4748	4107	2	8031	7656
62	5216	4803	3	7765	7683
63	5411	4881	4	6113	5738
64	6041	5681	5	8366	7779
65	5114	4858	6	7952	7417
66	4678	4319	7	8379	7687
67	5616	5322	8	8239	7623
68	6073	5560	9	7840	7380
69	6506	5829	10	7640	7288

On

On voit dans ce Catalogue. 1°. Que le nombre des garçons a toujours 4.
ſurpaſſé celui des filles.

2°. Que la différence entre ces deux nombres a toujours été d'une certaine quantité, ſans que jamais le nombre des garçons l'ait paſſée, pour s'approcher de plus près de celui des filles.

3°. Que la différence entre ces deux nombres eſt toujours reſtée entre certaines limites, peu éloignées l'une de l'autre.

Si ces naiſſances avoient dépendu du hazard, aucune de ces trois choſes 5.
ne ſeroit arrivée: car comme alors il y auroit eu même probabilité pour la naiſſance d'un garçon que pour celle d'une fille, il en ſeroit réſulté que ſouvent le nombre des filles auroit ſurpaſſé celui des garçons: que ſouvent auſſi ces deux nombres auroient été égaux, à très peu de choſe près; & que quelquefois auſſi ils auroient différé de beaucoup.

Mais pour rendre la choſe plus ſenſible, je vais déterminer au juſte combien il y auroit à parier contre un, que ce qui eſt arrivé à Londres pendant 82. ans, ne ſeroit pas arrivé en ſuppoſant que la naiſſance des enfans eſt l'effet du hazard. Ce que je dirai là deſſus, convaincra tous ceux qui ſont quelque uſage de leur raiſon, que cette naiſſance arrive en conſéquence d'une direction particulière de la Providence.

Avant que d'en venir au calcul néceſſaire pour cela, il eſt à propos de 6.
faire quelques remarques ſur la manière dont il faut s'y prendre pour déterminer les chances dans les jeux, ou les autres choſes qui dépendent du hazard, & de donner quelques règles générales, afin que ceux qui ſont un peu exercés dans les élémens de l'Algèbre, mais qui n'ont jamais penſé à cette matière, ſoient mis par là en état de ſuivre mon calcul & d'entendre ma démonſtration.

Pour cela je commence par remarquer que pour déterminer les chances 7.
en queſtion, il faut rechercher le nombre de tous les cas qui peuvent arriver avec la même facilité, & qui apportent ou gain ou perte. Ce nombre une fois trouvé, il faut diſtinguer les cas qui font gagner d'avec ceux qui font perdre, & alors on trouve la valeur de la chance, en faiſant attention à ceci; c'eſt que le nombre de tous les cas poſſibles, eſt au nombre de ceux qui peuvent faire gagner, comme le montant de la gageure eſt à la valeur cherchée.

Suppoſons par exemple, que parmi 20. cas également poſſibles, il y en ait 15. qui peuvent me faire gagner la ſomme A; & ſeulement 5. qui peuvent me faire perdre; alors je dis comme 20. eſt à 15., ainſi A eſt à la valeur de ma chance, qui par conſéquent eſt $\frac{3}{4}$ de A. Ainſi il y a à parier 3. contre 1., en ma faveur; parce qu'il y a 3. cas qui peuvent me faire

faire gagner, & un ſeul qui peut me faire perdre. Cela eſt ſi clair, qu'il n'eſt pas néceſſaire de s'arrêter plus longtems à le démontrer.

J'ajouterai ſeulement ici un exemple, afin de faire mieux comprendre ma penſée à ceux qui ne ſont pas accoutumés à regarder ces choſes d'un œil mathématique. Si quelquun jette un dé, il y a ſix cas qui peuvent arriver avec la même facilité. S'il veut parier qu'au premier coup il amènera ſix points, il eſt évident que ſon ſort vaut ſeulement le $\frac{1}{6}$ du prix dont on eſt convenu : ainſi pour égaliſer les choſes, celui avec qui il parie doit mettre 5. contre 1. Ce qui s'accorde avec ce que je viens de dire.

Je me ſervirai d'un pareil raiſonnement pour éclaircir la queſtion ſur la naiſſance des Enfans: mais auparavant je démontrerai quelques propoſitions, qui ſerviront à trouver le nombre de tous les cas qui peuvent arriver, & à diſtinguer ceux d'entre ces cas qui donnent ce qui eſt arrivé, d'avec ceux qui donneroient le contraire.

8. Ces propoſitions rouleront ſur des jettons, qui jettés au hazard tombent croix ou pile: l'incertitude du côté, qu'ils offriront en tombant, peut très bien être comparée avec celle qu'il y a ſi un Enfant naitra mâle ou femelle.

PREMIE'RE PROPOSITION.

9. *Si l'on jette en l'air un nombre déterminé de jettons, ils peuvent tomber de pluſieurs manières différentes; ce qui donne un certain nombre de cas qui peuvent arriver. Mais ſi l'on augmente d'un le nombre des jettons, je dis qu'alors le nombre des cas qui peuvent arriver eſt double de ce qu'il étoit avant cette addition.*

DE'MONSTRATION.

Tous les cas qui peuvent arriver avec les premiers jettons, ſont également poſſibles, ſi celui qu'on a ajouté tombe croix: ils ſont encore également poſſibles, s'il tombe pile. Donc le nombre des cas poſſibles eſt doublé. Ce qu'il falloit démontrer.

PREMIER COROLLAIRE.

10. Il ſuit de cette propoſition, qu'un jetton pouvant donner deux cas; deux jettons en donneront quatre, trois en donneront huit, quatre en donneront ſeize, & ainſi de ſuite. Par conſéquent, le nombre de tous les cas qui peuvent arriver, quand on jette un nombre déterminé de jettons, peut être exprimé par le nombre 2. porté à la puiſſance dont l'expoſant eſt le nombre même des jettons. Par exemple, ſi le nombre des jettons eſt n, le nombre de tous les cas ſera 2^n.

SE-

Second Corollaire.

Ce que je viens de dire (9.) du nombre des cas qui devient double par l'addition d'un jetton, & d'un jetton (10.) qui ne donne que deux cas différents, peut s'appliquer à toutes sortes de nombres, variables suivant les circonstances. C'est ainsi, par exemple, que si l'on ajoute un dé à un nombre déterminé d'autres dés, le nombre des cas possibles devient sextuple de ce qu'il étoit auparavant, & cela parce que le dé ajouté peut tomber en six manières différentes, dont chacune peut concourir avec tous les cas, que les dés premièrement pris peuvent donner: de là il s'ensuit que si n désigne le nombre des dés, 6^n désignera le nombre de tous les cas possibles; & il en est de même de tout autre nombre. 11.

Seconde Proposition.

Si k exprime croix, & m pile, $1k+1m$, ou $k+m$ exprimera le nombre des cas que peut donner un jetton. Par conséquent si l'on jette en l'air un nombre donné de jettons, on trouvera le nombre de tous les cas, qu'ils pourront donner (10.), *en élevant $k+m$ à la puissance dont l'exposant est le nombre des jettons. Cela étant, je dis que le nombre des cas, dans lesquels une partie des jettons tombe croix, pendant que l'autre tombe pile, sera exprimé par le coefficient du terme dans lequel l'exposant de k est le même nombre que celui des cas qui doivent donner croix.* 12.

Par exemple: s'il y a 5 jettons, le nombre de tous les cas possibles est

$$k^5 + 5\,k^4m + 10\,k^3m^2 + 10\,k^2m^3 + 5\,km^4 + m^5.$$

Or parmi tous ces cas, combien y en a-t-il qui donneront 3 croix & 2 piles? Je dis qu'il y en a 10, puisque le coefficient de k^3m^2 est 10.

Démonstration.

$k+m$ exprime les deux cas qui peuvent arriver avec un jetton; si j'en emploie un second, je dois multiplier $k+m$ par k, parce que les cas précédents peuvent arriver quand ce second jetton tombe croix: il faut aussi que je multiplie $k+m$ par m, parce que ces mêmes cas peuvent encore arriver, quand le second jetton tombe pile. Ainsi les multiplications par k expriment les jettons qui tombent croix, & celles, qui se font par m indiquent les pièces qui tombent pile: par conséquent le nombre de chaque lettre dans le produit exprime le nombre des jettons qui peuvent tomber croix ou pile. Delà il suit, que parmi $k^5 + 5\,k^4m + 10\,k^3m^2 + 10\,k^2m^3 + 5\,km^4 + m^5$, qui sont les 32 cas possibles avec 5 jettons, il y a 10 cas où trois jettons tombent croix, & deux tombent pile, parce qu'on y trouve $10\,k^3m^2$. La même démonstration nous fait voir encore qu'il y a aussi 10

cas, dans lesquels deux jettons tombent croix & trois pile; qu'il y a cinq cas où quatre jettons donnent croix, & un pile, & cinq autres cas où quatre jettons offrent pile, & un croix; enfin qu'il n'y a qu'un seul cas où tous les jettons tombent croix, & un aussi où l'on a les cinq piles. Ce qu'on vient de dire de cinq jettons, peut-être appliqué à tout autre nombre.

COROLLAIRE.

13. Cette proposition nous donne le moyen de trouver le sort d'un joueur, qui parieroit que parmi un nombre déterminé de jettons, le nombre de ceux qui tomberont croix sera entre deux limites données.

A, par exemple, *a gagé contre B, que parmi neuf jettons le nombre de ceux qui tomberont croix sera entre* 2 *&* 6, *c'est à dire qu'il ne sera pas plus grand que* 5, *ni moindre que* 3. *On demande la valeur du sort d'A.*

RÉPONSE. Tous les cas possibles avec 9 jettons sont $k^9 + 9k^8m + 36k^7m^2 + 84k^6m^3 + 126k^5m^4 + 126k^4m^5 + 84km^6 + 36k^3m^7 + 9km^8 + m^9$, qui font ensemble 512 cas. Parmi ces cas, suivant ce qui a été dit ci-devant (12.), il y en a 84 qui donnent 3 croix & 6 piles; il y en a 126 qui donnent 4 croix & 5 piles, & autant qui donnent 5 croix & 4 piles. Ainsi parmi les 512 cas possibles il y en a 336 qui sont à l'avantage de A; les autres lui font perdre. Par conséquent, la valeur de son sort (7.) est $\frac{336}{512}$ du prix de la gageure; & puisque B a pour lui tous les cas qui sont désavantageux à A, son sort est exprimé par $\frac{176}{512}$. On voit par là que le sort de A est à celui de B comme 336 est à 176, c'est à dire comme $1\frac{10}{11}$ est à 1. Ainsi le sort de A, vaut presque le double de celui de B.

Il est donc aisé, comme il paroit, de résoudre de semblables questions, lorsque les nombres sont petits; mais s'ils sont fort grands, il seroit trop incommode d'emploier cette méthode; il faut alors en chercher une plus abrégée: c'est à quoi les considérations suivantes peuvent servir.

14. Pour répondre à ces sortes de questions, il n'est pas toujours nécessaire de faire usage des coefficients que nous venons d'emploier, on peut leur substituer d'autres nombres qui ayent entr'eux la même proportion. Dans la question précédente, par exemple, au lieu des nombres 1, 9, 36, 84, & 126, on auroit pu emploier leurs moitiés, leurs quarts, &c. ou des nombres doubles, triples, quadruples, &c. sans que cela eut donné quelque changement dans la valeur des sorts. Si l'on avoit fait usage des moitiés,

tiés, on auroit trouvé que la valeur du ſort de A eſt de $\frac{168}{256}$ au lieu de $\frac{336}{512}$; or ces deux quantités ſont égales. Ceci eſt trop clair pour qu'on en doive donner une plus ample démonſtration.

Pour tirer parti de cette remarque, il eſt néceſſaire d'examiner la forma- 15.
tion des coefficients qu'on obtient en élevant un binome à une puiſſance quelconque. Soit donné $k+m$ à élever à la puiſſance dont l'expoſant eſt n.

Il eſt manifeſte que je puis ſuppoſer que j'ai autant de quantités différentes k & m, qu'il y a d'unités en n, & que toutes ces quantités, multipliées les unes par les autres, doivent donner le produit que je cherche.

Il eſt clair auſſi que dans ce produit, j'aurai autant de $k^{n-1}m$, qu'on en peut avoir par la multiplication de toutes les différentes quantités $k+m$. Cela ſe peut dire auſſi de $k^{n-1}m^1$, & ainſi de ſuite de tous les autres produits qui font enſemble $\overline{k+m}^n$. Je ſuppoſe donc que toutes les diverſes quantités $k+m$, ſoient exprimées par K+M, k+m, 𝔨+𝔪 &c. Le premier membre de la puiſſance cherchée ſera le produit de tous les différents k, ou k^n = Kk𝔨 &c., jusqu'au nombre de n. Pour trouver le coefficient du ſecond membre, c'eſt à dire, combien de fois on aura $k^{n-1}m$, on doit remarquer que dans le premier membre Kk𝔨 &c., au lieu de K on peut mettre M; au lieu de k, m; au lieu de 𝔨, 𝔪, & ainſi de ſuite, jusqu'à ce qu'on ait changé chaque k une fois; ce qui montre que le coefficient cherché eſt le nombre de tous les k, c'eſt à dire n.

Si l'on va plus loin, & qu'on change dans chaque $k^{n-1}m$ tous les k l'un 16.
après l'autre, le nombre de tous les $k^{n-1}m^1$ ſera $n-1$ fois auſſi grand que le nombre $k^{n-1}m$, qui lui même eſt n: & par conſéquent on aura $\frac{n}{1} \times \overline{n-1}\, k^{n-1}m^1$. Mais ſi dans k^{n-1} M, on a ſubſtitué m au lieu de k, on a obtenu k^{n-1} Mm; & ſi dans $k^{n-1}m$, au lieu de k on a mis M, on a trouvé la même quantité k^{n-1} Mm. Or on peut dire la même choſe de tous les autres $k^{n-1}m$, où l'on apporte toujours un m: ainſi $\frac{n}{1} \times \overline{n-1}\, k^{n-2}m^1$ eſt compoſé de quantités qui ſont priſes chacune deux fois, & qu'il faut par conſéquent diviſer par 2, pour avoir le troiſième membre, qui ſera $\frac{n}{1} \times \frac{n-1}{2}\, k^{n-1}m2$.

Pour trouver le coefficient du quatrième membre, on doit changer tous 17.
les k en particulier dans chaque $k^{n-1}m^1$, & par cette opération on au-

ra $\frac{n}{1} \times \frac{n-1}{2} \times \overline{n-2}\, k^{n-1} m^3$. Mais ici il faut remarquer que ſi dans $k^{n-1} M\mathfrak{m}$, on apporte $\mathfrak{M}$, & ſi dans $k^{n-1} M\mathfrak{M}$, on apporte m, & enfin ſi dans $k^{n-1} \mathfrak{m}\mathfrak{M}$, on apporte M, on a chaque fois le même produit $k^{n-3} M\mathfrak{m}\mathfrak{M}$; ce qui montre que $\frac{n}{1} \times \frac{n-1}{2} \times n-2k^{n-3} m^3$ eſt compoſé de produits dont chacun eſt pris trois fois, & eſt par conſéquent trois fois trop grand; d'où il ſuit qu'il faut en faire la diviſion par 3. ce qui donne, $\frac{n}{1} \times \frac{n-1}{2} \times \frac{n-2}{3} k^{n-3} m^3$.

18. On prouvera de la même manière que le coefficient du cinquième membre eſt $\frac{n}{1} \times \frac{n-1}{2} \times \frac{n-2}{3} \times \frac{n-3}{4}$, & que celui du ſixième eſt $\frac{n}{1} \times \frac{n-1}{2} \times \frac{n-2}{3} \times \frac{n-3}{4} \times \frac{n-4}{5}$, & ainſi de ſuite pour les autres coefficients, qu'on aura tous trouvés lorsque cette opetation aura été réitérée autant de fois qu'il y a d'unités dans n.

De ce que je viens de dire on peut déduire les Corollaires ſuivants.

Premier Corollaire.

19. Dans les nombres précédents, qui ſont multipliés les uns par les autres, on voit que ceux d'en haut diminuent toujours, pendant que ceux d'en bas augmentent: d'où il ſuit que tous les nombres, dans leſquels n eſt diminué, par la ſouſtraction, juſqu'à la moitié, ſont des fractions moindres que l'unité, & qui par conſéquent font diminuer les quantités qu'ils multiplient. Ainſi les coefficients, qui vont toujours en augmentant, juſqu'à ce que n ſoit diminué de la moitié, de là vont toujours en diminuant, & cela de manière que tous les coefficients déjà trouvés réparoiſſent encore: par conſéquent une moitié des coefficients étant trouvée, l'autre moitié l'eſt auſſi. On comprendra mieux la choſe & ſa raiſon, ſi l'on veut bien ſe donner la peine de prendre au lieu de n un nombre quelconque, & d'en former les coefficients ſuivant la méthode qu'on vient d'indiquer.

Second Corollaire.

20. Ce que j'ai dit ſur la formation des coefficients fournit le moyen de trouver le coefficient qui précède, ou celui qui ſuit immédiatement un coefficient donné. Soit, par exemple, ϵ le coefficient du dixième membre de $\overline{k+m}^n$;

$\overline{k+m}^n$; on aura le coefficient du onzième, ſi l'on multiplie e par $\frac{n-9}{10}$, & celui du neuvième en diviſant e par $\frac{n-8}{9}$.

Paſſons à préſent à la queſtion que nous nous ſommes propoſé d'éclair- 21.
cir, par les remarques que nous venons de faire.

Il s'agit de trouver combien il y auroit à parier contre un, que ce qui eſt arrivé à Londres ne ſeroit point arrivé, ſi la naiſſance des Enfans dépendoit du hazard.

Pour rendre le calcul plus facile, je conſidère qu'au lieu des Enfans nés chaque année, & dont le nombre a continuellement varié, comme on le voit dans le catalogue que j'en ai donné (3.), je pourrois emploier un nombre moyen, en ſuppoſant que chaque année, il y a eu le même nombre, d'Enfans nés, mais de façon que chaque année il y ait eu entre le nombre des garçons & celui des filles, la même proportion qui ſe trouve dans les nombres de la Table (3.).

Pour trouver ce nombre moyen, je mets en une ſomme les nombres de 22.
tous les Enfans nés à Londres pendant 82 ans, comme la Table les indique: je prends la quatre-vingt-deuxième partie de cette ſomme, & je trouve que depuis le commencement de 1629 juſqu'à la fin de 1710, il eſt né chaque année à Londres, une année portant l'autre, 11429 Enfans, tant mâles que femelles.

Dans l'année 1703 le nombre des garçons s'eſt le plus rapproché de ce- 23.
lui des filles. Il eſt né, cette année là, 7765 garçons, & 7683 filles, qui font enſemble 15448 Enfans. Au lieu de ce dernier nombre, ſi l'on prend le nombre moyen 11429, on aura pour cette année 5745 garçons, & 5684 filles; de ſorte que le nombre des garçons qui ſont nés, a ſurpaſſé de 30 la moitié de celui de tous les Enfans.

En 1661, l'excès du nombre des garçons ſur celui des filles a été le plus grand; & la différence de ces deux nombres étant portée ſur le nombre 11429, on trouve 6128 garçons, & 5301 filles: par conſéquent le nombre des garçons a ſurpaſſé de 423 la moitié du nombre de tous les Enfans nés cette année. Ainſi en ſuppoſant qu'il eſt né annuellement 11429 Enfans, le nombre des garçons n'a jamais été au deſſous de 5745, ni au deſſus de 6128; de ſorte que la plus grande différence qu'il y a eu entre ces nombres, pendant 82 années de ſuite, a été de 383.

Je viens maintenant au calcul par lequel je dois réſoudre la queſtion, & 24.
pour le rendre plus ſimple je demande d'abord.

Si l'on jette en même tems 11429 *jettons, quel eſt le ſort de* A, *qui a*

parié contre B, *que le nombre de ceux qui tomberont croix ne ſera pas moindre que* 5745 *ni plus que* 6128?

Ou, ce qui revient au même,

Quel eſt le ſort de A, *qui a parié contre* B, *que de* 11429 *Enfans, qui naîtront dans une année, le nombre des mâles ſera compris entre les deux limites des nombres* 5745 *&* 6128?

Cette queſtion eſt manifeſtement la même que celle qui à été faite ci-devant N°. 13 : il n'y a de différence que dans la grandeur des nombres. Pour y répondre ſuivant la méthode qui a été ſuivie dans le même N°. 13. en ſuppoſant que g déſigne un garçon, & f une fille, il faudra élever le binome $g+f$ à la puiſſance dont 11429 eſt l'expoſant, & il faudra mettre en une ſomme le coefficient de $g^{6128}\ f^{5301}$, & celui de $g^{5745}\ f^{5684}$, & tous les intermédiaires. Par là on trouvera que le ſort de A eſt à celui de B, comme la ſomme de tous ces coefficients eſt à la ſomme de tous les autres. Mais comme ces coefficients ſont des nombres trop grands pour être maniés facilement, il faudra emploier d'autres nombres, qui leur ſoient proportionels. Pour les trouver, on doit remarquer que $g^{5715}\ f^{5714}$ & $g^{5714}\ f^{5715}$, ont le même coefficient, qui eſt en même tems le plus grand : j'appelle ce coefficient c. Pour trouver le coefficient qui le précède immédiatement, c'eſt à dire le coefficient de $g^{5716}\ f^{5715}$, qui eſt le 5714me. membre de $\overline{g+f}^{11429}$, il faut diviſer le coefficient c (20.) par $\frac{11429-5713}{5714} = \frac{5716}{5714}$, ce qui donnera $\frac{5714}{5716}c$. Pour trouver enſuite le coefficient qui précède celui ci, il le faudra diviſer par $\frac{11429-5712}{5713} = \frac{5717}{5713}$, ce qui donne $\frac{5713 \times 5714}{5717 \times 5716}c$, qui eſt le coefficient de $g^{5717}\ f^{5712}$. De la même manière on trouvera que $\frac{5712 \times 5713 \times 5714}{5718 \times 5717 \times 5716}c$ eſt le coefficient de $f^{5718}\ g^{5711}$, & de cette manière on pourra trouver tous les autres coefficients. Or comme tous ces coefficients ainſi trouvés, ſont multipliés par c, il eſt clair qu'en prenant au lieu de c un nombre quelconque à volonté, on aura, à la place des coefficients trouvés, d'autres nombres qui leur ſeront proportionels, & dont on pourra faire uſage (14.).

25. Je ſuppoſe donc que c, au lieu de déſigner le coefficient de $g^{5715}\ f^{5714}$, eſt égal à 100000 ; c'eſt à dire, qu'il y a 100000 cas dans leſquels

quels 5715 garçons peuvent naître. Le nombre de cas dans lesquels 5716 garçons peuvent naître eſt (24.) $\frac{5714}{5716}$ c. Au lieu de c mettant 100000, on aura $\frac{5714}{5716}$ 100000 = 99965. On trouvera de la même manière que le nombre des cas dans lesquels 5717 garçons pourront naître, ſera $\frac{5713}{5717}$ 99965 = 99895, & ainſi de ſuite, comme on le verra dans la Table ſuivante.

TABLE 26.

Des cas ou des chances pour le nombre des garçons, qui naiſſent parmi 11429 *Enfans. Le nombre des chances pour la naiſſance de* 5715 *garçons, étant ſuppoſé* 100000.

Nombre des garçons.	*Nombre des chances.*	*Nombre des garçons.*	*Nombre des chances.*
5715	100000	5734	93546
5716	99965	5735	92893
5717	99895	5736	92213
5718	99790	5737	91506
5719	99651	5738	90772
5720	99454	5739	90013
5721	99245	5740	89229
5722	99002	5741	88421
5723	98725	5742	87589
5724	98415	5743	86735
5725	98071	5744	85859
5726	97693	5745	84962
5727	97285	5746	84064
5728	96843	5747	83110
5729	96370	5748	82155
5730	95865	5749	81184
5731	95330	5750	80195
5732	94765	5751	79191
5733	94170	5752	78173

Nom

Nombre des garçons.	*Nombre des chances.*	*Nombre des garçons.*	*Nombre des chances.*
5753	77140	5797	30387
5754	76094	5798	29516
5755	75037	5799	28661
5756	73967	5800	27821
5757	72888	5801	26996
5758	71800	5802	26187
5759	70[illegible]	5803	25393
5760	69598	5804	24614
5761	68486	5805	23851
5762	67369	5806	23103
5763	66247	5807	22371
5764	65120	5808	21654
5765	63991	5809	20954
5766	62859	5810	20268
5767	61725	5811	19597
5768	60591	5812	18960
5769	59457	5813	18306
5770	58323	5814	17682
5771	57191	5815	17074
5772	56062	5816	16481
5773	54935	5817	15903
5774	53813	5818	15340
5775	52694	5819	14792
5776	51581	5820	14258
5777	50474	5821	13739
5778	49373	5822	13234
5779	48280	5823	12743
5780	47194	5824	12266
5781	46116	5825	11801
5782	45048	5826	11353
5783	43988	5827	10961
5784	42939	5828	10493
5785	41900	5829	10083
5786	40871	5830	9685
5787	39854	5831	9300
5788	38849	5832	8926
5789	37856	5833	8565
5790	36875	5834	8216
5791	35907	5835	7878
5792	34952	5836	7551
5793	34011	5837	7236
5794	33084	5838	6931
5795	32170	5839	6636
5796	31271	5840	6352

Nom-

Nombre des garçons.	Nombre des chances.	Nombre des garçons.	Nombre des chances.
5841	6078	5885	617
5842	5814	5886	581
5843	5559	5887	548
5844	5314	5888	515
5845	5077	5889	485
5846	4850	5890	456
5847	4631	5891	429
5848	4420	5892	403
5849	4218	5893	379
5850	4023	5894	356
5851	3836	5895	334
5852	3656	5896	313
5853	3484	5897	294
5854	3319	5898	278
5855	3160	5899	259
5856	3008	5900	242
5857	2862	5901	272
5858	2722	5902	213
5859	2588	5903	199
5860	2460	5904	186
5861	2338	5905	174
5862	2220	5906	163
5863	2108	5907	153
5864	2001	5908	143
5865	1899	5909	133
5866	1801	5910	124
5867	1708	5911	116
5868	1619	5912	108
5869	1534	5913	101
5870	1453	5914	94
5871	1376	5915	88
5872	1302	5916	82
5873	1232	5917	76
5874	1165	5918	71
5875	1102	5919	66
5876	1041	5920	61
5877	984	5921	57
5878	930	5922	53
5879	878	5923	50
5880	828	5924	46
5881	782	5925	43
5882	737	5926	40
5883	695	5927	37
5884	655	5928	34

Nombre des garçons.	*Nombre des chances.*	*Nombre des garçons.*	*Nombre des chances.*
5929	31	5952	5
5930	29	5953	5
5931	27	5954	4
5932	25	5955	4
5933	24	5956	4
5934	22	5957	3
5935	20	5958	3
5936	19	5959	3
5937	17	5960	3
5938	16	5961	2
5939	15	5962	2
5940	14	5963	2
5941	13	5964	2
5942	12	5965	2
5943	11	5966	2
5944	10	5967	2
5945	9	5968	1
5946	8	5969	1
5947	8	5970	1
5948	7	5971	1
5949	7	5972	1
5950	6	5973	1
5951	6		

Pour éviter dans cette Table les fractions, on a négligé celles qui sont moindres que $\frac{1}{2}$; mais on a pris pour 1 celles qui sont plus grandes. Ainsi les erreurs occasionnées par là se compensent les unes les autres. Je dois encore avertir que cette Table a été calculée par le moyen des Logarithmes, de sorte que les fractions qui ont été augmentées, ou celles qui ont été négligées, n'ont pas pu causer le moindre changement ou la moindre faute dans les autres nombres.

Je remarque encore que cette Table n'a pas été poussée plus loin, parce que les nombres, qui expriment les chances suivantes, sont si petits, que, comparés avec les autres, ils ne peuvent pas entrer en considération.

27. Pour continuer à présent nos recherches, il faut observer que le nombre des chances ou des cas qui sont dans la Table pour 5745 Enfans, avec tous les nombres des cas qui suivent, & qui pris ensemble font la somme de 38490923 que ces nombres, dis-je, expriment les cas qui font gagner A. Outre cela, A a encore en sa faveur toutes les petites fractions qui seroient venues, si l'on avoit continué la Table jusqu'au nombre de 6128.

Ces

Ces fractions ne pourroient pas monter enſemble à 50; mais pour prendre tout au plus grand avantage de A, je ſuppoſe qu'elles faſſent 58; d'où il s'enſuit que le nombre de tous les cas qui font gagner A eſt 3849150. Le nombre de tous les cas qui peuvent arriver eſt le double de la ſomme de toute la Table, c'eſt à dire, le double de 6598400, ce qui fait 13196800, ſans y comprendre la ſomme de tous les petits nombres qu'on auroit obtenus, ſi l'on avoit pouſſé la Table plus loin; ce qui cauſe une petite erreur, mais qui eſt à l'avantage de A, dont le ſort eſt à celui de B comme 3849150 à 9347650, qui eſt le nombre de tous les autres cas; c'eſt à dire comme 1 à $2\frac{32987}{76983}$, ou comme 1 à un peu plus que $2\frac{2}{3}$. Ainſi l'on peut parier à peu près 3 contre 1, que ce qui eſt arrivé à Londres pendant 82 années de ſuite, n'arrivera pas dans une année déterminée.

Je vais plus loin: Je ſuppoſe que A ait parié contre B, que ce même 28.
événement arrivera chaque année & cela pendant 82 années de ſuite. Pour trouver en ce cas la chance de A, j'appelle a ſon ſort, qui vient d'être trouvé (27.) pour une année, & je nomme b le ſort de B. J'élève $a+b$ à la 82me puiſſance, ce qui me donne $\overline{a+b}^{82}$; par quoi tous les cas ſont exprimés (11.). Parmi tous ces cas, le ſeul qui eſt favorable à A, eſt a^{82}, dont le coefficient eſt 1 (15.). Or a étant pris égal à 1, A aura ſeulement un cas en ſa faveur, & tous les autres ſeront pour B. Mais puiſque $a = 1$, on aura $b = 2\frac{32987}{76983}$ (27.), & par conſéquent $a+b = 3\frac{32987}{76983}$, ce qui étant porté à la quatre-vingt-deuxième puiſſance, donne $a+b^{82} = 75, 598, 215, 229, 552, 469, 135, 802, 469, 135, 802, 469, 135, 802, 469$. Or, je le répète, dans ce nombre immenſe de cas, il n'y en a qu'un ſeul qui puiſſe faire gagner A; & cependant nous avons calculé ſa chance aſſez largement (27.).

Voions à préſent quelles ſont les conſéquences qui réſultent de tout ce 29.
que nous venons de dire. Pour que le meilleur, & en même tems le plus utile pour la propagation du genre humain, ait lieu, il eſt néceſſaire que le nombre des hommes ſoit à peu près égal à celui des femmes. Mais d'un autre côté, les hommes étant expoſés à plus de périls que les femmes, le nombre de ceux qui périſſent par là, eſt plus grand que celui des femmes qui meurent par les maladies particulières à leur ſexe. De là il s'enſuit naturellement, que la conſervation du meilleur ordre exige que, parmi les Enfans qui naiſſent, le nombre des garçons ſurpaſſe celui des filles. Mais il y a à parier 75, 598, 215, 229, 552, 469, 135, 802, 469, 135, 802, 469, 135, 802, 469, contre 1, que dans une ville comme

Londres il n'arrivera pas pendant 82 ans de ſuite que le nombre des garçons ſurpaſſe, au moins de 60, celui des filles. Cependant cela eſt arrivé. Qui pourroit donc méconnoitre ici la direction de la Providence, qui préſide à la naiſſance des Enfans?

Si un homme prenoit au bord de la mer un grain de ſable, qui fut l'unique qui put lui être utile, diroit-on que c'eſt ſans choix qu'il a levé ce grain de ſable, & que c'eſt par hazard qu'il s'eſt trouvé ſous ſa main? Mais qu'eſt ce que le nombre des grains de ſable, en comparaiſon du nombre que nous avons trouvé? Si le globe entier de la terre, y compriſe l'étendue des mers, étoit tout formé de ſable, le nombre des grains qui le compoſeroient, ne ſeroit pas encore la millionième partie de notre nombre.

Plus on reflechira avec attention ſur cela, plus on ſera frappé d'admiration. Si l'on jette les yeux ſur le commencement de la Table qu'on trouve ci-devant (26), on y verra que les nombres des garçons, compris entre 5715 & 5745, & qui déſignent les cas qui ne ſont point arrivés; on verra, dis-je, que ces nombres, conſiderés chacun ſéparément, ont beaucoup plus de probabilité, ou un plus grand nombre de chances, qu'aucun des nombres qui expriment celui des garçons nés dans une des 82 années dont il eſt queſtion.

Que conclure de tout ce qu'on vient de dire? C'eſt que celui qui a créé les Cieux & la Terre, dirige ce qui s'y paſſe non ſeulement par les loix générales qu'il a établies dès les commencement de leur exiſtence, mais encore par des loix particulières dont l'effet ſe fait ſentir journellement. Il n'y a qu'un Etre intelligent qui puiſſe faire naitre des garçons & des filles préciſément autant qu'il en faut des uns & des autres, pour que tout reſte dans l'ordre, malgré la prodigieuſe probabilité qui s'y oppoſe, ſi on ne fait attention qu'à ce qui peut découler des loix générales & phyſiques.

Si l'on examinoit de la même manière tout ce qui arrive ſur notre globe, on ſe convaincroit que non ſeulement il n'y a rien qui échappe à la connoiſſance de Dieu; mais qu'encore des choſes, qui ſemblent dépendre de ces loix générales, ſont dirigées tous les jours d'une façon particulière par cet Etre ſuprême, à la conſervation & au bonheur de ſes créatures.

ADDITION de l'Editeur.

L'on a vu dans la note que j'ai placée au commencement de la Diſſertation précédente, qu'elle avoit été compoſée à l'occaſion de la preuve en faveur de la Providence, que le Dr. *Arbuthnot* avoit tirée de la régu-

gularité qu'on obſerve dans le nombre des garçons & des filles qui naiſſent chaque année. J'ai remarqué qu'on ne convenoit pas généralement de la validité de cette preuve. Mr. *Nicolas Bernoulli* qui, dans un voyage qu'il fit en Hollande, s'en entretint avec Mr. *'s Graveſande*, fut du nombre de ceux qui ne convenoient point de la force de cet argument. Voici ce qu'il lui en écrivit de Londres dans une Lettre dattée le 30 7bre 1712.

„ J'ai diſputé fort au long avec Mrs. *Craig* & *Burnet*, ſur cet argu-
„ ment pour la Providence divine tiré de la régularité qu'on obſerve dans
„ les nombres des mâles & des femelles, qui naiſſent chaque année à Lon-
„ dres, & dont vous m'avez parlé, lorsque j'ai eu l'honneur de vous ſaluer
„ à la Haye. Je leur ai enfin démontré que dans un grand nombre de
„ jettons à deux faces (croix & pile) jettés en l'air, il y a une fort gran-
„ de probabilité que presque la moitié ſeront croix, & la moitié pile, &
„ que par conſéquent il ne doit pas paſſer pour un miracle, qu'on voit
„ qu'il naît chaque année presque un égal nombre de mâles & de femel-
„ les, & qu'au contraire ce devroit être un miracle ſi ceci n'arrivoit pas.
„ La faute de Mr. *Arbuthnot* conſiſte en ce qu'il a pris cette égalité trop
„ préciſe, & qu'il n'a point obſervé que dans ſon catalogue de 82 ans les
„ limites ſont ſi grandes, qu'il y a une très grande probabilité que le nom-
„ bre des mâles & des femelles tombera entre ces limites. J'ai trouvé en
„ faiſant le calcul qu'il eſt plus de 7000 fois plus probable que ce nom-
„ bre tombera entre ces limites qu'au dehors. Mr. *Burnet* m'a dit que
„ Mr. *Nieuwentyt* doit imprimer ce prétendu argument dans un Livre
„ qu'il va donner au public, c'eſt pourquoi je crois que Mr. *Nieuwentyt*
„ ſera bien aiſe d'être averti de l'invalidité de cet argument."

Mr. *'s Graveſande* prit la défenſe du Dr. *Arbuthnot*, dans une réponſe qu'il fit à Mr. *Bernoulli*, dont je n'ai point trouvé la copie parmi ſes manuſcrits, mais dont on pourra conjecturer le contenu, par la replique de Mr. *Bernoulli*, dans une Lettre écrite de la Haye en datte du 9 Novembre 1712, & que voici:

„ J'aurois fort ſouhaité que nos ſentimens ſur le prétendu argument de
„ la Providence divine euſſent été les mêmes. Vous dites dans la Lettre
„ que vous m'avez fait l'honneur de m'envoyer à Londres, que c'eſt la
„ même choſe, que ſi l'on vouloit trouver le ſort de celui qui parieroit
„ qu'un jetton tombera 82 fois de ſuite ſur la même face. Je vous prie,
„ Monſieur, de reflechir encore un peu ſur cela; je ſuis perſuadé que vous
„ trouverez aiſément que vous vous êtes trompé. Vous n'avez qu'à con-
„ ſidérer ces deux points. 1°. Que ce n'eſt pas un jetton, qu'on jette 82
„ fois en l'air, mais que ce ſont pluſieurs, par ex. 1000. 2°. Qu'entre
„ ces 1000 jettons, jettés 82 fois en l'air, il y a toujours *presque* la moi-

„ tié, non pas préciſément, qui tombent ſur une face, & l'autre moitié „ ſur l'autre, & que pourtant il n'eſt pas néceſſaire que le même jetton „ qui eſt tombé la première fois par ex. *croix*, tombe auſſi la ſeconde fois „ *croix*, car il peut tomber *pile*; & un autre en échange, qui étoit tombé „ *pile* auparavant, peut tomber cette fois *croix*, & ainſi ils peuvent varier „ en pluſieurs manières. Je vous envoie une copie de la démonſtration „ que j'ai donnée à Mr. *Burnet*; j'eſpère qu'elle vous éclaircira & vous „ convaincra entièrement " &c.

Je joins ici cette démonſtration dont parle Mr. *Bernoulli*, on la trouvera au bas de la page (*). L'Auteur l'a inſerée dans la ſeconde édition de *l'Eſſai*

(*) *Excerptum ex Epiſtola* Nic. Bernoulli, *ad* D. W. Burnet *R. S. S.*

Ut promiſſa impleam en demonſtrationem meam eorum, quæ coram dixi contra argumentum pro Providentia Divina deſumtum ex regularitate obſervata in partibus utriusque ſexus. Cum Haga-Comitum tranſirem D. *'s Graveſande* primus de hoc argumento mihi locutus erat, affirmans valde improbabile eſſe, ut projecto magno numero teſſerarum duas facies albam & nigram habentium tot cadant albæ facies quot nigræ, & nullo adhuc improbabilius, ut idem pluribus vicibus ordine contingat. Sed ego continuo regeſſeram, valde quidem eſſe improbabile, numerum facierum *præciſe* futurum eſſe æqualem, at mihi videri, ſanam mentem cuique dictare debere, quod maxima ſit probabilitas, ut ad rationem æqualitatis prope accedat. Addebam Patruum meum *Jac. Bernoulli* in Tractatu ſuo poſthumo de Arte Conjectandi, qui nunc Baſileæ imprimitur, generaliter demonſtraſſe, quod ſi numerum caſuum quibus eventus aliquis contingit vel non contingit per experimenta velimus inveſtigare, ita poſſimus augere numerum obſervationum, ut tandem data probabilitate probabilius ſit, nos verum numerum caſuum detexiſſe; adeoque me certum eſſe, quod poſito æqualem eſſe facilitatem in unoquoque partu, ut maſculus vel fœmina naſcatur, quo major fuerit numerus natorum, eo magis numerus marium & fœminarum ad rationem æqualitatis appropinquaturus ſit. Cum Tu poſtea mihi idem argumentum Transactionibus inſertum monſtraſſes, vidi, & Tu quoque vidiſti, Auctorem hujus argumenti eadem uſum fuiſſe methodo ad ſtabiliendum argumentum iſtud, qua ego ad evertendum. Obſervavit ille optime numeros caſuum quibus æqualis fere numerus marium & fœminarum naſcitur, exprimi per terminos utrinque vicinos medio termino hujus ſeriei $M^n + \frac{n}{1} \times M^{n-1} F + \frac{n}{1} \times \frac{n-1}{2} \times M^{n-2} F^2 + \frac{n}{1} \times \frac{n-1}{2} \times \frac{n-2}{3} \times M^{n-3} F^3 +$ &c. Sed in hoc unico erravit, quod tanquam certum & indubitatum aſſumſit, numerum marium & fœminarum tam parum ab exacta æqualitate ſemper diſtare, limitesque adeo parvulos eſſe, ut ſumma terminorum ab utraque parte medii ſumendorum exiguam admodum habeat rationem ad ſummam reliquorum terminorum; ſi ipſi placuiſſet catalogum ſuum 82 annorum examinare, prorſus contrarium inveniſſet, nempe limites tam magnos eſſe, ut magna ſit probabilitas numerum marium & fœminarum intra limites multo adhuc minores caſurum eſſe. In cujus rei demonſtrationem præmittam ſequens

LEMMA.

Si in ſerie iſta $M^n + \frac{n}{1} \times M^{n-1} F + \frac{n}{1} \times \frac{n-1}{2} \times \frac{n-2}{3} \times M^{n-2} F^2$ &c.

ubi

l'Eſſai d'Analyſe ſur les Jeux de hazard, par Mr. *de Montmort*, pag. 373. & 388. Mais elle y paroit ſous une forme un peu différente, ainſi on

ubi exponens n ſit æqualis ipſi binomio $M + F$, ſumantur termini duo, quorum unus ordine ſit $F + 1$, & alter hunc præcedens Intervallo L terminorum ſive terminus ordine $F - L + 1$, habeatque ille ad hunc rationem ut m ad 1; dico ſummam omnium terminorum his duobus terminis incluſorum una cum ipſo termino $F - L + 1$, ad ſummam reliquorum omnium præcedentium majorem rationem habituram quam $m - s$ ad 1.

DEMONSTRATIO.

Ex lege progreſſionis terminus $F + s$ eſt $\frac{n}{s} \times \frac{n-1}{2} \times \frac{n-2}{3} \times \ldots\ldots \frac{n-F+1}{F} \times M^{n-s} F^{s}$, & terminus $F-L+1$, $\frac{n}{s} \times \frac{n-1}{2} \times \frac{n-2}{3} \times \ldots\ldots \frac{n-F+L+1}{F-L} \times M^{n-s+L} F^{s-L}$, hinc facta diviſione invenitur ratio illius ad hunc ut $\frac{n-F+L}{F-L+1} \times \frac{n-F+L-1}{F-L+2} \times \frac{n-F+L-2}{F-L+3} \times \ldots \frac{n-F+s}{F} \times \overline{\frac{F}{M}}\Big|^{L}$ ad 1, ſive ponendo M pro $n-F$, ut $\frac{M+L}{F-L+s} \times \frac{M+L-1}{F-L+2} \times \frac{M+L-2}{F-L+3} \times \ldots \frac{M+s}{F} \times \overline{\frac{F}{M}}\Big|^{L}$ ad 1. Simili modo ratio termini F ad terminum $F-L$ erit $\frac{M+L+1}{F-L} \times \frac{M+L}{F-L+1} \times \frac{M+L-1}{F-L+2} \times \ldots \frac{M+2}{F-1} \times \overline{\frac{F}{M}}\Big|^{L}$ ad 1; ſed hæc ratio major eſt præcedente ob ſingulos factores hujus majores ſingulis factoribus illius. Sic etiam ratio termini $F-1$ ad terminum $F-L-1$ majorem habebit rationem quam terminus F ad terminum $F-L$; & ita deinceps retrogradiendo ratio termini cujuslibet ad alium quemlibet præcedentem ſemper minor erit quam illa, quæ eſt inter terminos immediate præcedentes. Unde ſi termini omnes iſtius ſeriei excepto termino $F+1$ diſtinguantur in Claſſes quarum quælibet contineat L terminos, Incipiendo numerare à termino F, habebit terminus primus primæ Claſſis ad terminum primum ſecundæ Claſſis majorem rationem quam terminus $F+1$ ad terminum $F-L+1$; & ſecundus terminus primæ Claſſis ad ſecundum ſecundæ rationem adhuc majorem, tertiusque ad tertium adhuc majorem & ita porro; per conſequens omnes ſimul termini primæ Claſſis ad omnes ſimul ſumptos ſecundæ majorem etiam habebunt rationem quam habet terminus $F+s$ ad terminum $F-L+1$. Eodem modo demonſtratur terminos omnes ſecundæ Claſſis ad omnes tertiæ, item omnes tertiæ ad omnes quartæ, omnes quartæ ad omnes quintæ &c. majorem rationem habere quam terminus $F+s$ ad terminum $F-L+1$. Hinc ſi iſta ratio termini $F+1$ ad terminum $F-L+1$ ſit ut m ad 1, & ſumma terminorum primæ Claſſis vocetur S, ſumma terminorum ſecundæ minor erit quam $\frac{S}{m}$, tertiæ minor quam $\frac{S}{mm}$, quartæ minor quam $\frac{S}{m^3}$, &c. adeoque ſumma omnium Claſſium excepta prima, ſi vel maxime numerus Claſſium foret infinitus, minor erit quam ſeries hæc $\frac{S}{m} + \frac{S}{mm} + \frac{S}{m^3} + \frac{S}{m^4}$, &c.

on la verra avec plaiſir telle qu'elle fut d'abord compoſée dans la chaleur de la diſpute. Elle mérite fort d'être lue ; l'Auteur y prouve très bien, avec

&c. in infinitum continuata h. e. minor quam $\frac{S}{m-1}$, unde tandem ſequitur primam Claſſem ad ſummam reliquarum omnino majorem habere rationem quam $m-1$ ad 1. Q. E. D.

Sequitur nunc ipſum Problema principale, quod generaliter ſic proponi poteſt: „Poſito „ quod in unoquoque partu ſint M caſus contra F, ut maſculus potius naſcatur quam fœmi„ na, invenire quanta ſit probabilitas, ut inter $M+F$ infantes numerus maſculorum non „ magis differat à numero M quam dato aliquo numero L; h. e. invenire qualis ſit probabi„ litas numerum maſculorum non majorem fore quam $M+L$, nec minorem quam $M-L$, „ numerumque fœminarum non minorem quàm $F-L$, nec majorem quam $F+L$". Patet ex Doctrina Combinationum, caſus omnes quibus contingere poteſt, ut numerus maſculorum ſit major quam M, minor autem quam $M+L+1$, numerusque fœminarum minor quam F, major autem quam $F-L-1$, exprimi per terminos omnes primæ Claſſis ſeriei Lemmatis præcedentis; & caſus ut numerus maſculorum major ſit quam $M+L$; fœminarumque minor quam $F-L$, per ſummam omnium terminorum præcedentium; demonſtratum autem eſt in dicto Lemmate, quod ſi ratio termini ordine $F+1$ ad terminum $F-L+1$ vocetur m, ſumma terminorum omnium primæ Claſſis comprehenſorum inter terminos $F+1$ & $F-L$ ad ſummam omnium terminorum præcedentium majorem habeat rationem quam $m-1$ ad 1. Nihil aliud igitur inveniendum reſtat quam valor ipſius m, ſive hujus ſeriei

$$\frac{M+L}{F-L+1} \times \frac{M+L-1}{F-L+2} \times \frac{M+L-2}{F-L+3} \times \ldots \frac{M+1}{F} \times \left|\frac{F}{M}\right|^{L},$$

quæ ut in demonſtratione Lemmatis vidimus exprimit rationem termini $F+1$ ad terminum $F-L+1$. Jam cum operatio pro valore iſto exacte inveniendo nimis prolixa foret, methodum dabo qua ſatis prope vero valori approximare licebit. Supponantur ſinguli factores hujus ſeriei $\frac{M+L}{F-L+1} \times \frac{M+L-1}{F-L+2} \times \frac{M+L-2}{F-L+3} \times \ldots \frac{M+1}{F}$ eſſe in progreſſione Geometrica, ipſorumque Logarithmi in progreſſione Arithmetica, quæ ſuppoſitio valde parum à veritate aberrat, præcipue cum M & F ſunt numeri grandes; ſumma igitur omnium horum Logarithmorum erit $\frac{1}{2}L \times \text{Log.}\frac{M+L}{F+L+1} + \text{Log.}\frac{M+1}{F}$, id eſt, ſumma Logarithmorum primi & ultimi factoris multiplicata per dimidium numerum terminorum, cui ſi addatur Logarithmus ipſius $\left|\frac{F}{M}\right|^{L}$ ſive $L \times \text{Log.}\frac{F}{M}$, habebitur $\frac{1}{2}L \times \text{Log.}\frac{M+L}{F-L+1} + \text{Log.}\frac{M+1}{F} + L \times \text{Log.}\frac{F}{M}$, ſive $\frac{1}{2}L \times \text{Log.}\frac{M+L}{F-L+1} + \text{Log.}\frac{M+1}{M} + \text{Log.}\frac{F}{M}$ pro Logarithmo quantitatis m, adeoque $m = \left|\frac{M+L}{F-L+1} \times \frac{M+1}{M} \times \frac{F}{M}\right|^{\frac{1}{2}L}$, hinc probabilitas ut numerus marium major ſit quam M at minor quam $M+L+1$ ad probabilitatem ut major ſit quam $M+L$ majorem habet rationem quam $\left|\frac{M+L}{F-L+1} \times \frac{M+1}{M} \times \frac{F}{M}\right|^{\frac{1}{2}L} - 1$ ad 1.

Si

avec cette ſagacité qui lui étoit propre, qu'il y a une très grande probabilité que les nombres des mâles & des femelles tomberont entre des limites encore

re

Si jam pro M ponatur F, & pro F ponatur M, erit probabilitas ut numerus marium minor ſit quam M, at major quam M − L − 1 ad probabilitatem ut minor ſit quam M − L in majori ratione quam $\left|\frac{F+L}{M-L+1} \times \frac{F+1}{F} \times \frac{M}{F}\right|^{\frac{1}{2}L} - 1$ ad 1. Hinc ſequitur quod probabilitas, ut numerus maſculorum non ſit major quam M + L nec minor quam M − L (ſi vel maxime negligantur caſus illi quibus evenire poteſt ut numerus marium ſit præciſe M) ad probabilitatem ut cadat extra hos limites, ad minimum majorem habeat rationem quam minor harum duarum quantitatum $\left|\frac{M+L}{F-L+1} \times \frac{M+1}{M} \times \frac{F}{M}\right|^{\frac{1}{2}L}$ & $\left|\frac{F+L}{M-L+1} \times \frac{F+1}{F} \times \frac{M}{F}\right|^{\frac{1}{2}L}$ unitate diminuta ad unitatem. Q. E. I.

NB. Qui propius veritati appropinquare volet, poterit ſeriem iſtam $\frac{M+L}{F-L+1} \times \frac{M+L-1}{F-L+2} \times \frac{M+L-2}{F-L+3} \times$ &c. in partes plures dividere, & ſingularum partium factores ſupponere in progreſſione geometrica: ſed prolixiore iſto labore tuto ſuperſedere poſſumus, cum exigua admodum ſemper erit differentia inter valores ipſius *m* per diverſas iſtas ſuppoſitiones inventos; præterea ſi vel maxime valorem ipſius *m* aliquantillo vero majorem faceremus, exiguum iſtud abunde compenſaretur per ea quæ a fortiori ſemper argumentando negleximus, ut cuivis rem examinaturo facile patebit.

Reſtat ut hæc omnia jam applicemus ad limites in catalogo illo 82 annorum obſervatos, & demonſtremus limites iſtos tam magnos eſſe, ut magna ſit probabilitas numerum utriuſque ſexus infantum quolibet anno intra limites adhuc minores caſurum eſſe. Videmus ex iſto catalogo numerum marium ſemper majorem eſſe numero fœminarum; hinc liquet majorem ſemper eſſe facilitatem ut maſculus naſcatur quam fœmina, adeoque ut calculus ſit accuratior quæſivi rationem quæ eſt inter caſus quibus maſculus, & caſus quibus fœmina naſci poteſt; invenitur autem ſumendo medium inter omnes rationes quas iſtis 82 annis numerus marium ad numerum fœminaum habuit, ut 7237 ad 6763; reduxi terminos hujus rationis ad numeros quorum ſumma facit 14000, quia ſupponam numerum infantum qui ſingulis annis naſcuntur eſſe 14000. Maxime autem a media hac ratione receſſum fuit Annis 1661 & 1703. Anno enim 1661. numerus marium ad numerum fœminarum habuit rationem maximam, rationem ſcil. ut 7507 ad 6493; anno autem 1703. habuit rationem minimam nempe ut 7037 ad 6963; numeri priores differunt 270. unitatibus a 7237 & 6763, poſteriores autem 200. unitatibus. Ut ergo argumentum ſit a fortiori ſumamus limitem minorem 200, & quæramus quanta ſit probabilitas, ut ex 14000 infantibus numerus maſculorum non differat plus ducen-

re plus petites que celles qu'on a obſervées à Londres, pendant 82 ans. Cependant cela ne fit point changer d'idée à Mr. *'s Graveſande*, on en verra la raiſon dans la Lettre ſuivante, qu'il écrivit à Mr. *Bernoulli*, en réponſe à celle qu'on vient de lire.

MONSIEUR,

„ J'ai reçu avec un ſenſible plaiſir la Lettre que vous m'avez fait l'hon„ neur de m'écrire, & j'ai lu avec beaucoup de ſatisfaction l'écrit que „ vous avez eu la bonté d'y joindre. Je trouve que vous prouvez très „ bien, & d'une manière fort ingénieuſe, tout ce que vous avancez. Mais „ il me ſemble que cela ne renverſe point la preuve de Mr. *Arbuthnot*: il

centis à 7237. Reperiemus (ſubſtitutis 7237 pro M, 6763 pro F, 200 pro L) $\frac{1}{2}L \times \overline{\text{Log.}\frac{M+L}{F-L+1} + \text{Log.}\frac{M+1}{M} + \text{Log.}\frac{F}{M}} = 100 \times \overline{\text{Log.}\frac{7437}{6564} + \text{Log.}\frac{7238}{7237} + \text{Log.}\frac{6763}{7237}}$ $= 100 \times \overline{0.0542292 + 0.0000600 - 0.0294191} = 2.4870000$, cujus Logarithmi numerus quam proxime eſt $306\frac{9}{10}$. Subſtituendo autem in iſta formula M pro F, & F pro M, inveniemus $\frac{1}{2}L \times \text{Log.}\overline{\frac{F+L}{M-L+1} + \text{Log.}\frac{F+1}{F} + \text{Log.}\frac{M}{F}} = 100 \times \overline{\frac{6963}{7038} + \text{Log.}\frac{6764}{6763} + \text{Log.}\frac{7237}{6763}} = 100 \times -0.0046529 + 0.0000642 + 0.0294192 = 2.4830500$, cujus Logarithmi numerus quam proxime eſt 304. Unde concludimus probabilitatem, ut inter 14000 infantes numerus maſculorum non major ſit quam 7437, nec minor quam 7037, ad probabilitatem ut cadat extra hos limites habere ad minimum rationem ut 303 ad 1; adeoque ſors ejus qui affirmat idem pluribus vicibus ordine, ex. gr. centum annis ſucceſſive, eventurum eſſe, erit $= \left|\frac{303}{304}\right|^{100}$ = (ut per Logarithmos invenitur) quam proxime $\frac{1000}{1389}$. Si limitem majorem 270. in catalogo obſervatum ſumſiſſem, inveniſſem probabilitatem multo majorem, nempe deponi poſſe 3 fere contra 1, inter 14000 infantes numerum maſculorum non fore majorem quam 7507. nec minorem quam 6567. decem mille annis ſucceſſive. Ergo non eſt miraculum numerum maſculorum limitem hunc 82 annis non exceſſiſſe, nec hic Providentia aliqua Dei ſingularis contra Leges Naturæ ab ipſo Sapientiſſimo Creatore ſtabilitas nobisque manifeſtatas quicquam operatur. Quod demonſtrandum erat.

„ il y a même un endroit de ſa Lettre qui fait juger qu'il avoit penſé à „ ce que vous prouvez dans votre écrit, & qu'il étoit de votre ſenti„ ment (*). Tout ce que je trouve c'eſt que vous prenez le mot de „ *Providence* dans un autre ſens qu'il ne l'a pris. Il n'a jamais prétendu „ ſoutenir que Dieu, à l'égard de la naiſſance des Enfans, agit contre les „ loix qu'il a lui même établies; ce qui eſt le ſentiment que vous com„ battez avec raiſon dans votre écrit. C'eſt chercher bien loin la logo„ machie, que d'y avoir recours pour accorder deux Mathématiciens. „ Mais, Monſieur, avant que d'en venir à la preuve de ce que je viens „ d'avancer, je dois vous dire que je crois avoir eu raiſon lorsque j'ai dit, „ dans la Lettre que je me ſuis donné l'honneur de vous écrire à Lon„ dres, que le nombre des garçons aiant toujours été plus grand pendant „ 82 ans, c'étoit la même choſe que ſi un jetton, jetté 82 fois de ſuite, étoit toujours retombé de la même manière. J'avois bien pris „ garde à ce que vous me répondez: mais je ne voiois point que cela „ fit rien à l'affaire. Je ne doute point que vous n'en demeuriez d'ac„ cord.

„ En ſuppoſant qu'à la naiſſance de chaque Enfant, il y ait autant de „ probabilité pour la naiſſance d'un garçon, qu'il y en a pour celle d'une „ fille, on pourra comparer cette naiſſance à un jetton, qui peut tomber „ croix ou pile. On pourra auſſi comparer la naiſſance de 1000 Enfans, „ par exemple, à 1000 jettons. Or il eſt clair que ſi l'on jette 1000 „ jettons en même tems, il y aura autant de probabilité que le plus grand „ nombre tombera croix, qu'il y aura de probabilité que le plus grand „ nombre tombera pile: le nombre des cas, qui donnent l'un & l'autre, „ étant égal. Si donc quelquun parie que 1000 jettons, étant jettés 82 „ fois de ſuite, retomberont toujours de manière que le plus grand nom„ bre tombera pile, il parie qu'une choſe qui a $\frac{1}{2}$ de probabilité arrivera „ 82 fois de ſuite: or en pariant qu'un jetton, jetté le même nombre de „ fois, retombera toujours pile, il fait le même pari. Donc j'ai eu rai„ ſon de dire que puisque le nombre des garçons a toujours été plus grand „ pendant 82 ans, c'étoit la même choſe que ſi un jetton, jetté 82 fois „ de ſuite, étoit toujours retombé de la même manière. *Ce qu'il falloit* „ *démontrer.*

„ Je dois encore ajouter ici, Monſieur, que je crois vous avoir dit, lors-

(*) Il faut avouer, dit Mr. *Arbuthnoth*, que l'égalité des mâles & des femelles n'eſt pas mathématique, mais phyſique, ce qui change beaucoup mon calcul.

„ lorsque j'ai eu l'honneur de vous voir à la Haie, que je ne prenois pas „ l'argument, dont il s'agit, ſur l'égalité du nombre des garçons & des „ filles: je crois même, ſi je m'en ſouviens bien, y avoir ajouté que ce „ qui ſurprenoit le plus, c'étoit que les nombres des deux ſexes ne s'étoient „ pas approchés d'avantage, qu'ils n'avoient fait ſuivant la Table; tant „ j'étois perſuadé de ce que vous dites, que dans un grand nombre de jet- „ tons, qui ſeroient jettés en même tems, le nombre de ceux qui tombe- „ roient pile, ſeroit preſque toujours égal à l'autre.

„ Je viens à préſent, Monſieur, à ce que j'ai dit au commencement; „ & voici comme je crois qu'on peut prouver la Providence par ce qui „ eſt arrivé à Londres, ſuivant la Table des Enfans batiſés.

„ Si le hazard conduit le monde, il y a à chaque naiſſance autant de „ probabilité qu'il naitra un garçon, qu'il y en a qu'il naitra une fille: „ le hazard n'eſt pas aſſez clair-voiant pour mettre plus de probabilité d'un „ côté que d'autre, ſuivant que la néceſſité du genre humain peut l'exiger. „ Sur ce principe voyons combien il y a à parier contre un, que ce qui „ eſt arrivé ne devoit pas arriver.

„ Je commence par mettre en une ſomme les nombres de tous les En- „ fans de la Table. J'en prends la 82me partie, qui eſt 11429, que je „ regarde comme un nombre moyen; & je ſuppoſe que chaque année il „ eſt né ce nombre d'Enfans à Londres. A l'égard des garçons & des „ filles je ſuppoſe que les nombres en ſont chaque année dans la même „ proportion que les nombres de la Table, ſuivant quoi le nombre des „ garçons en 1661 a été de 6128, & celui des filles 5301, & en 1703 „ celui des garçons 5745, & celui des filles 5684: ce ſont les deux an- „ nées, comme vous l'avez auſſi remarqué, dans leſquelles les nombres des „ deux ſexes ont le plus & le moins différé. Je propoſe à préſent ce „ Problème:

„ A *parie contre* B *qu'entre* 11429 *jettons, jettés en même tems, le nom-* „ *bre de ceux qui tomberont pile ne ſera pas plus de* 6128, *& pas moins de* „ 5745, *mais qu'il ſera entre ces deux nombres. Je demande le ſort de* A „ *&* B.

„ J'en ai fait le calcul, & j'ai trouvé que quand le ſort de A eſt 1, „ celui de B eſt 2 & une fraction dont je ne me ſouviens pas, & je n'ai „ aucun de mes papiers ici. Après avoir réſolu ce problème, je propoſe „ encore celui-ci:

„ A *parie enſuite contre* B, *que ſi on jette* 82 *fois de ſuite les jettons,* „ *dont*

„ *dont on vient de parler, ce qu'il vient de parier arrivera toutes les fois.*
„ *On demande le ſort de* A *&* B.

„ J'en ai encore fait le calcul, & j'ai trouvé que quand le ſort de A „ eſt 1, le ſort de B eſt exprimé par un nombre de 44 chiffres; ce qui „ fait voir clairement que ſi le monde eſt conduit par le hazard, il y a „ un nombre de 44 chiffres contre 1, que ce qui eſt arrivé ne devoit pas „ arriver: d'où l'on doit conclure que c'eſt un Etre intelligent qui a diri- „ gé la naiſſance des Enfans, & non pas un hazard aveugle. *Ce qu'il fal-* „ *loit démontrer.*

„ Mais cet Etre intelligent a pu produire cet effet extraordinaire de „ deux manières: ou par une direction particulière, par laquelle Dieu agi- „ roit contre les loix établies par lui même; ce qui ſeroit un véritable mi- „ racle: ou bien en établiſſant dès le commencement une loi, par laquelle „ la naiſſance des garçons fut plus probable que celle des filles, & cela „ d'un dégré néceſſaire pour produire l'effet que nous voions arriver tous „ les jours, & qui eſt le plus utile au genre humain. Ce dernier moyen „ eſt celui dont Mr. *Arbuthnot* croit que Dieu s'eſt ſervi; il indique mê- „ me dans ſa Lettre la manière dont il croit que Dieu a mis le plus grand „ dégré de probabilité, dès la formation du premier homme, du côté des „ garçons.

„ Dans votre écrit, Monſieur, vous prouvez très bien que, ſuppoſé „ ce plus grand dégré de probabilité, ce qui eſt arrivé a pu arriver na- „ turellement, & c'eſt ce que Mr. *Arbuthnot* a ſuppoſé ſans le prouver. „ Il me ſemble que pour détruire ſon argument, il faudroit faire voir „ que le hazard peut mettre dans la naiſſance des garçons un plus grand „ dégré de probabilité que dans celle des filles; & il faudroit encore que „ le hazard put toujours conſerver ce même dégré de probabilité du côté „ des garçons.

„ Vous faites voir qu'en ſuppoſant l'exiſtence d'un Dieu, la naiſſance „ des Enfans peut arriver naturellement; c'eſt à dire, ſuivant les loix que „ cet Etre a établies. Mr. *Arbuthnot* au contraire ſoutient, que ſi le „ hazard conduit le monde, la naiſſance des Enfans n'a pas pu arriver „ naturellement, & que par conſéquent cette ſuppoſition eſt fauſſe.

„ Voila, Monſieur, quel eſt mon ſentiment; je prends la liberté de „ vous le dire ſans aucun déguiſement, en vous priant de vouloir bien „ m'écrire ce que vous en penſez: je ſouhaite fort de vous voir d'accord „ avec Mr. *Arbuthnot.* Je ſuis &c."

Cette Lettre fit impreſſion ſur Mr. *Bernoulli*; on en jugera par l'extrait ſuivant de la réponſe qu'il fit à Mr. *'s Graveſande* le 30. Dec. 1712.

„ Vous m'avez fait," lui dit-il, un ſenſible plaiſir en m'écrivant au „ long tout ce que vous penſez ſur l'argument de Mr. *Arbuthnot:* je ſuis „ d'accord de tout ce que vous dites; mais quoique j'aie toujours été du „ même ſentiment, je crois pourtant que vous prenez cet argument dans „ un autre ſens que ne l'a pris Mr. *Arbuthnot*, du moins dans l'écrit qu'il „ a inſéré dans les Tranſactions Philoſophiques: car il tire ſon argument „ principalement de l'égalité du nombre des garçons & des filles, & non „ pas de ce que le nombre des garçons ſurpaſſe toujours celui des filles. „ Il a ſuppoſé que la naiſſance d'un garçon & d'une fille eſt également „ poſſible, & il a cru que ſuppoſant cette égalité de naiſſance, il y a peu „ de probabilité que le nombre des garçons & des filles doive arriver entre des petites limites, c'eſt à dire que la différence entre les garçons „ & les filles ſoit petite par rapport au nombre de tous les Enfans, ce qui „ eſt la ſeule choſe que je refute. Il eſt vrai que ſi la naiſſance d'un garçon & d'une fille eſt également poſſible, il eſt fort peu probable que „ le nombre des garçons ſurpaſſe celui des filles pluſieurs fois de ſuite: or „ comme cela eſt arrivé pourtant à Londres, je conclus, & tout le monde le conclura auſſi, qu'à Londres la naiſſance d'un garçon eſt plus facile que celle d'une fille; & que cela ſoit un effet de la Providence de „ Dieu, c'eſt ce que je n'ai jamais nié. Je ſoutiens ſeulement ceci, que „ Mr. *Arbuthnot* ſe trompe en croiant qu'il y a peu de probabilité que „ les nombres des garçons & des filles ſe doivent approcher de ſi près. „ S'il avoit fait des obſervations ſur le nombre des mâles & des femelles „ dans un autre païs, où la naiſſance d'un garçon & d'une fille eſt également facile, (qu'il y ait de tels endroits, c'eſt ce que je crois être fort „ vraiſemblable, car à ce qu'on m'a dit, il y a en Suiſſe de certains endroits où le nombre des filles ſurpaſſe celui des garçons, ainſi il eſt „ croiable qu'il peut y avoir un endroit, où tantôt le nombre des garçons „ eſt le plus grand, tantôt celui des filles;) il auroit néanmoins tiré de „ ſon calcul la même concluſion, c'eſt à dire qu'il ſeroit peu vraiſemblable que les nombres des garçons & des filles s'approcheront de fort près,

„ &

„ & entre des limites telles qu'on les aura trouvées par les obſervations;
„ ce qui ſeroit très faux, comme vous le comprendrez aiſément. Mr.
„ *Arbuthnot* fait conſiſter ſon argument en deux choſes; 1°. en ce que,
„ ſuppoſée une égalité de naiſſance entre les filles & les garçons, il y a
„ peu de probabilité que le nombre des garçons & des filles ſe trouve
„ dans des limites fort proches de l'égalité: 2°. qu'il y a peu de probabi-
„ lité que le nombre des garçons ſurpaſſera un grand nombre de fois de
„ ſuite le nombre des filles. C'eſt la première partie que je refute, &
„ non pas la ſeconde. Si j'avois eu le bonheur de vous rencontrer à la
„ Haie, j'aurois eu l'occaſion de m'expliquer plus amplement ſur cette
„ matière, & de finir en peu de mots notre controverſe, qui, en formant
„ bien la queſtion, ſeroit d'abord évanouïe: mais j'eſpère que vous ſerez
„ d'accord de ce que je viens d'avancer, & je crois avoir ſuffiſamment ré-
„ pondu à vos objections."

On voit par cette Lettre de Mr. *Bernoulli*, qu'il convient de ce qui fait la principale force de l'argument du Dr. *Arbuthnot*, c'eſt que le nombre des garçons nés, a toujours ſurpaſſé d'une certaine quantité le nombre des filles, & c'eſt là préciſément ce que Mr. *'s Graveſande* a conſidéré dans la Diſſertation précédente, contre laquelle, par conſéquent, les objections de Mr. *Bernoulli* ne portent point.

Ajoutons à cela que le Dr. *Arbuthnot*, comme Mr. *Bernoulli* l'a remarqué, ſuppoſe d'abord, il eſt vrai, une parfaite égalité entre les nombres des garçons & des filles qui naiſſent; ſuppoſition qui rend ſon calcul très juſte, du conſentement même de Mr. *Bernoulli*; après quoi il obſerve que cette égalité n'étant pas mathématique, ſon calcul eſt changé par là, & ſa preuve en devient plus foible; mais pour lui rendre toute ſa force, il paſſe à l'examen de la probabilité qu'il y a qu'il doive naître conſtamment plus de mâles que de femelles; & c'eſt de l'infinie petiteſſe de cette probabilité, qu'il tire principalement ſa preuve en faveur de la Providence.

Il eſt vrai que Mr. *Bernoulli* tâche encore de la diminuer, en remarquant qu'il peut y avoir des endroits où il nait moins d'Enfans mâles que de femelles, par ex. en quelques quartiers de la Suiſſe, où le nombre des filles l'emporte ſur celui des garçons. Mais ſans entrer dans l'examen de

cette

cette remarque, qui ſuppoſeroit des obſervations que nous n'avons pas; je voudrois qu'il n'eut pas cité pour exemple la Suiſſe, où il dit, qu'en quelques endroits *il y a*, non pas qu'il *nait*, plus de filles que de garçons. Il ſavoit bien qu'en ce païs-là pluſieurs de ces derniers quittent leur Patrie, pour aller ſervir chez les étrangers. Mais en ſuppoſant la vérité du fait, il s'enſuivroit toujours que la Ville de Londres eſt plus favoriſée par la Providence, que les autres parties de la Terre; ce que Mr. *Bernoulli* n'auroit pas, ſans doute, voulu avouer.

LET-

LETTRE

SUR LE

MENSONGE,

ET

EXAMEN DES RAISONS

PAR LESQUELLES ON COMBAT LE

MENSONGE OFFICIEUX.

LETTRE

à M. . . . . .

SUR LE

MENSONGE.

MONSIEUR.

Cette Lettre va ſervir à renouveller une de nos anciennes diſputes. Le Menſonge eſt un des points de Morale dont nous nous ſommes le plus ſouvent entretenus, & ſur lequel nous ne nous ſommes pas encore bien accordés. Vous ſavez que j'ai été autrefois dans le ſentiment *rigide* ſur ce ſujet, croiant qu'il n'étoit jamais permis de parler contre ſa penſée; les argumens d'un célèbre Caſuiſte m'avoient paru convaincants, & m'avoient déterminé à prendre ce parti. Un examen plus mur du ſujet en queſtion m'a fait changer de ſentiment; depuis que je vous ai quitté j'ai examiné de nouveau les argumens du Caſuiſte dont je viens de parler, & je n'ai pas pû voir qu'ils fiſſent rien contre mon ſentiment, qui me paroit conforme au Droit naturel, & à la Morale de *Jeſus-Chriſt*. Je vais vous l'expliquer aſſez au long, en y joignant les raiſons ſur leſquelles je le crois fondé.

J'examinerai d'abord cette matière par la raiſon ſeule, & enſuite je tacherai de vous faire voir, que l'Ecriture Sainte ne nous enſeigne pas ſur ce ſujet une Morale différente de celle de la Nature. Je ne parlerai ici que du Menſonge en général; je pourrai un jour avoir occaſion d'examiner quelques queſtions particulières qui ont raport à ce ſujet.

Je vous prie de vouloir bien me faire vos objections; mon unique but eſt la recherche de la vérité.

De toutes les Sciences celle qui me paroit la plus ſuſceptible de démonſtration c'eſt la Morale. Tous nos devoirs ſe déduiſent les uns des autres, & ſont fondés ſur des principes très ſimples, de la certitude desquels perſonne ne peut douter. De là vient qu'il y a un grand nombre de ſujets de Morale, qu'on ne ſauroit traiter ſans avoir examiné auparavant pluſieurs autres devoirs, ſur leſquels celui qu'on veut examiner eſt fondé. Le *Menſonge* eſt de cette nature. Pour bien examiner cette matière, il faut re-

chercher d'abord quel eſt le fondement de l'obligation qui engage les hommes à dire la vérité. Si nous pouvons nous accorder ſur ce point, notre diſpute ſera bientôt terminée; il ne s'agira plus que de ſavoir, ſi cette obligation a lieu dans toutes les occaſions que nous avons de parler. Mais la recherche de la nature de cette obligation doit être précédée de l'examen de pluſieurs autres queſtions, la plupart desquelles je me contenterai d'indiquer, d'autant plus qu'elles me paroiſſent très claires, & que je ne crois pas que nous ſerons de ſentiment différent ſur cet article. Il faut ſeulement que vous me permettiez de prendre la choſe d'un peu haut.

1. Tous les hommes ſont naturellement libres & égaux. Etant égaux, ils ne ſe doivent rien l'un à l'autre; mais étant libres ils peuvent prendre des engagemens les uns avec les autres; & ils ne ſe doivent jamais rien qu'en conſéquence de ces engagemens.

2. Les hommes ſont nés pour la ſociété, c'eſt à dire pour vivre enſemble; par conſéquent ils ne doivent jamais rompre les engagemens qu'ils ont pris, ſoit exprès, ſoit tacites. D'où il s'enſuit, que

3. *Tout homme qui librement, c'eſt à dire, ſans y être contraint par une force, à laquelle il ne ſauroit réſiſter ſans ſe faire tort, s'engage à faire une choſe, doit être dans le deſſein de tenir ce qu'il promet.*

4. Par conſéquent, *quand il a fait une promeſſe, ou une déclaration de ſa volonté, que l'exécution doit accompagner, il doit toujours tenir cette promeſſe, & il ne peut y avoir de cas dans lequel il en ſoit diſpenſé.* On eſt dans ce cas quand une action entraine avec ſoi une condition tacite touchant cette action. Voici encore quelques autres propoſitions qui ſont des ſuites naturelles de ce que je viens de dire N°. 1 & 2.

5. *Une convention n'oblige que ceux qui y ſont entrés.*

6. *Dans une convention entre deux hommes, l'un rompant la convention, l'autre n'eſt plus engagé à tenir ce qu'il a promis.*

7. *La Nature donne à chacun la liberté de faire des conventions, ou de n'en point faire, d'entrer dans une convention, ou de n'y point entrer.* D'où il s'enſuit: 1. Que

8. *Perſonne ne peut contraindre un autre de contracter avec lui.* Et 2. que

9. *Toute promeſſe extorquée par force eſt nulle par elle-même.*

Quand on examine la nature des conventions, on voit par ce que j'ai dit N°. 1 & 2. que les conventions & les promeſſes ne ſont fondées que ſur l'égalité & ſur la liberté des hommes, & par conſéquent celui qui ôte à un autre cette liberté naturelle, viole par là l'article fondamental de toutes les conventions, & ainſi celui qui a contracté avec lui n'eſt plus obligé à ce à quoi il s'étoit engagé (6.).

10. *Pluſieurs perſonnes ayant fait une convention, ſi un autre y entre ſans faire*

faire aucune condition, il ſe ſoumet par là à tous les articles de la convention.

11. *Quelquun nous propoſant d'entrer dans une convention, ſi nous faiſons une démarche qui marque que nous y entrons, & que nous ne faſſions aucune condition, nous nous ſoumettons par là à tous les articles de la convention.*

Voilà un bien grand préambule, mais il étoit néceſſaire; je viens à préſent au fait. Par *dire la vérité*, j'entens *faire entendre par nos paroles quelle eſt notre penſée.* Cette définition eſt générale, & renferme auſſi les ironies & les hyperboles, qui ſervent, auſſi bien que le diſcours ſimple, à exprimer ce que nous penſons. Il faut trouver maintenant, d'où vient l'obligation, dans laquelle ſont les hommes lorsqu'ils parlent, d'exprimer leur penſée par leur diſcours. Par ce que j'ai dit N°. 1. cette obligation ne peut venir que d'un engagement que les hommes prennent; il s'agit de ſavoir comment & quand ils prennent cet engagement. Pour le trouver je poſe d'abord trois principes qui me paroiſſent inconteſtables, & qui ſeront le fondement de ce que je dirai dans la ſuite.

12. *La parole a été donnée à l'homme pour manifeſter ſes penſées.*

13. *La ſignification des mots n'a rien de fixe dans la nature, & par conſéquent elle dépend de ce dont les hommes ſont convenus à cet égard.*

14. *Cette convention des hommes ſe connoit par ce qu'on appelle* uſage *dans les Langues.*

Les hommes ayant reçu la faculté de varier les ſons de leur voix, ſont convenus que certains ſons ſignifieroient certaines choſes; d'où il s'enſuit, que, quoique les hommes aient reçu la parole pour ſe communiquer leurs penſées, on ne peut pas concevoir des hommes parlant enſemble ſans concevoir en même tems une convention primitive, qui eſt différente ſuivant les Langues différentes. On conçoit, pour peu qu'on y refléchiſſe, que les conditions de cette convention conſiſtent en ceci:

15. *Qu'en employant les mots dont on eſt convenu, on s'en ſervira pour manifeſter ſes penſées* (12.), *& pour procurer par ce moyen tout le bien que l'on pourra à la Société* (2.). D'où il s'enſuit que parler obſcurément, ou ne point parler, c'eſt la même choſe; ainſi ceux qui ſe ſont engagés à dire leur ſentiment ſur un ſujet, doivent le faire le plus clairement qu'il leur eſt poſſible. Un homme qui eſt payé pour parler en public, s'il fait un diſcours obſcur, eſt obligé de faire reſtitution.

16. *En parlant, il n'eſt pas permis de donner aux mots un autre ſens, que celui qu'ils ont dans l'uſage commun* (13 & 14.).

Ainſi il n'eſt jamais permis de ſe ſervir d'équivoques, ou de reſervations mentales.

17. *La parole ayant été donnée à l'homme pour le bien de la ſociété, on*

ne doit jamais s'en ſervir pour tromper ſon prochain, & pour lui faire du mal. Sur quoi il faut remarquer en général, que quand je dis qu'une choſe eſt indifférente, qu'on peut la faire ou ne la pas faire, j'excepte le cas dans lequel l'un ou l'autre pourroit faire du bien ou du mal à notre prochain; car alors une choſe indifférente en ſoi, devient par accident ou néceſſaire ou criminelle.

Voilà les conditions de la convention primitive qui regarde la parole; mais on ne peut pas dire qu'un homme ſoit naturellement obligé d'entrer dans cette convention, ou qu'on puiſſe l'y contraindre (N°. 7 & 8.) Je dis plus; quelquun voulant entrer dans cette convention il peut le faire à l'égard de certaines perſonnes, ſans le faire à l'égard des autres; ce qui eſt une ſuite naturelle de notre principe, N°. 7. D'où l'on peut conclure,

18. *Qu'il doit être permis à chacun de parler & de ſe taire quand il lui plait, & de ne pas dire tout ce qu'il ſait.*

19. *Qu'on n'eſt pas obligé de répondre à tout ce qu'on nous demande.*

20. *Enfin qu'on peut parler avec qui on juge à propos.*

Mais ſi d'un côté chacun a la liberté d'entrer dans la convention dont nous avons parlé, ou de n'y pas entrer; d'un autre côté il n'eſt pas moins ſûr, que quand quelquun a déclaré qu'il veut y entrer, il en doit obſerver exactement toutes les conditions. Il y a deux moyens de faire cette déclaration; l'un, c'eſt quand on parle le premier; l'autre, c'eſt quand on répond à quelquun qui nous parle.

En parlant le premier, on déclare vouloir entrer dans la convention générale qu'il y a entre les hommes touchant la parole; tout de même qu'en venant demeurer dans un pays, on déclare qu'on ſe ſoumet aux loix du pays, & qu'on reconnoit pour ſon Souverain celui ou ceux qui le gouvernent. Faire ce que font tous ceux qui ſont entrés dans cette convention, & ce dont on peut dire, en quelque manière, qu'on eſt convenu tacitement devoir ſervir à reconnoître ceux qui voudroient y entrer, c'eſt déclarer bien clairement qu'on veut auſſi y entrer. On voit donc que par cela même que quelquun parle, il déclare ſans aucune reſtriction vouloir ſe ſoumettre à la convention générale qu'il y a entre les hommes ſur la parole, & ainſi il doit (N°. 10.) rigoureuſement en obſerver toutes les conditions. Mais comme il ne peut être cenſé avoir contracté qu'avec celui ou ceux à qui il parle, ce n'eſt auſſi qu'à leur égard qu'il doit obſerver ces conditions, & ainſi il ne doit jamais leur dire le contraire de ce qu'il penſe.

Si celui qui parle le premier ſe ſoumet aux conditions de la convention générale, celui qui répond ne le fait pas moins. Quand je parle à quelquun je lui demande de vouloir me répondre, ou de me parler à ſon tour; ce qui eſt la même choſe que ſi je lui propoſois d'entrer avec moi dans

la convention générale: s'il me répond, il déclare par là qu'il accepte ma propoſition, & ainſi par le principe N°. 11. il eſt obligé de ſe ſoumettre à toutes les conditions de la convention, & par conſéquent il ne peut, non plus que le premier, ſe ſervir des mots que pour manifeſter ſes penſées (12).

Les propoſitions que je viens de prouver ſont ſi certaines, qu'auſſi longtems qu'on conſidère celui qui parle, & celui qui répond dans ſa liberté naturelle, ces propoſitions ne peuvent avoir aucune exception. En voici la raiſon. Celui qui parle, ou qui répond, promet par là de ſe ſoumettre aux conditions de la convention dont j'ai parlé: or comme cette promeſſe & l'exécution ſe font préciſément en même tems, ſavoir en parlant & en répondant, il s'enſuit que celui qui fait cette promeſſe doit toujours la tenir, & qu'il n'y a point de cas dans lequel il en ſoit diſpenſé.

Si en parlant on entre dans la convention générale, en ceſſant de parler on en ſort; tout de même que quelquun qui a demeuré dans un pays, en changeant de domicile ſe ſouſtrait à l'autorité du Souverain, qui commandoit dans le lieu où il demeuroit premièrement, & n'eſt plus ſujet à ſes loix. On ne peut pas concevoir, comment avoir parlé une fois à quelquun pourroit mettre dans une obligation qui s'étendit au de-là du tems qu'on parle. Il eſt très certain que quand je parle à quelquun, mon intention n'eſt pas de me communiquer à lui plus long-tems qu'il ne me plaira. Je puis donc ceſſer de parler quand je voudrai; & lors que j'ai ceſſé de parler, il n'eſt à mon égard que ce qu'il étoit, avant que je commençaſſe de parler.

Tout ce que je viens d'avancer ſuppoſe, comme je l'ai déjà dit, celui qui parle ou celui qui répond, dans ſa liberté naturelle & agiſſant de ſon plein gré; & je crois que vous n'aurez point de peine à m'accorder tout ce que je viens de dire. Examinons maintenant comment & juſques où on entre dans la convention générale, quand cette liberté, que j'ai ſuppoſée juſqu'à préſent, eſt ôtée à l'un ou à l'autre des contractants. Sur quoi il faut remarquer premièrement, que quand celui qui parle s'eſt défait volontairement de cette liberté, comme il le peut, cela ne change rien à ce que j'ai avancé, ce qui eſt évident; ainſi un Prédicateur qui s'eſt engagé à prêcher, doit obſerver les conditions de la convention générale, quoiqu'il ſe ſoit défait de la liberté qu'il avoit naturellement de prêcher, ou de ne pas prêcher. Secondement, quand c'eſt un tiers qui nous ôte notre liberté naturelle de parler ou de ne pas parler, cela ne doit pas faire tort à celui à qui on parle, qui peut légitimement éxiger de nous, (s'il eſt entiérement innocent du tort qu'on nous fait) que nous nous ſoumettions à ſon égard aux conditions de la convention primitive. Enfin quand c'eſt celui-

là

là même à qui nous parlons, & avec qui par conſéquent nous contractons, qui nous ôte notre liberté, voici ce que je remarque à l'égard des différents moyens dont il peut ſe ſervir pour nous ôter cette liberté. Je ne parle ici que de particulier à particulier: quand on parle devant le Magiſtrat, la choſe change, & il y auroit pluſieurs queſtions à propoſer à cet égard, mais ce ſera pour une autre fois. Je reviens à mon ſujet.

1. Quand on ſe ſert de la force pour nous faire parler, la promeſſe que nous faiſons, en parlant, d'entrer dans la convention, eſt extorquée par force, & par conſéquent elle eſt nulle par elle-même (N°. 9.), & ainſi en parlant on eſt diſpenſé d'avoir égard à cette convention (N°. 5.).

2. Si quelquun, de quelque manière que ce ſoit, dans le deſſein de nous faire tort, nous met dans la néceſſité ou de parler avec lui ſans obſerver les conditions de la convention générale, ou de ſouffrir le tort qu'il nous veut faire, nous pouvons prendre le premier parti. Je le prouve.

Perſonne ne peut contraindre un autre de contracter avec lui (N°. 8.); donc celui qui contraint un autre d'entrer dans une convention, viole par là l'article premier & fondamental de toutes les conventions, & ainſi celui avec qui il contracte eſt diſpenſé d'obſerver les autres articles de la convention (N°. 6.). Or celui qui nous met dans le cas que nous avons ſuppoſé, nous contraint véritablement de contracter; car perſonne n'eſt obligé de ſouffrir qu'on lui faſſe tort, quand il peut l'éviter ſans nuire à qui que ce ſoit, qu'à celui qui viole à ſon égard les loix de l'équité, & quand il a ſoin de lui nuire le moins qu'il lui eſt poſſible.

Donc &c.

Ce qui rend cette démonſtration bien plus forte, c'eſt que dans le cas que nous avons ſuppoſé, on évite ordinairement le tort qu'on nous veut faire, ſans nuire même à celui qui nous met dans la néceſſité dont nous avons parlé; du moins s'il lui reſte un grain de bon ſens: car, de la manière dont on ſait qu'en agiſſent la plupart des gens, quand même, Monſieur, tout le monde ſeroit de votre ſentiment, peut-il s'attendre que celui avec qui il en agit ſi injuſtement, en agiſſe de bonne foi avec lui? Il y a bien plus, il doit ſavoir qu'il y a de fort honnêtes gens, qui croyent en conſcience pouvoir lui dire en ce cas le contraire de ce qu'ils penſent; & par conſéquent ce ſeroit une folie à lui, de ſe fier à ce que lui auroit dit un homme qu'il auroit mis dans la néceſſité que nous avons dit. Ainſi on ne lui fait point de tort en lui cachant la vérité, ce qui ôte toutes les difficultés que pourroit avoir la démonſtration précédente.

Mais, me direz-vous, ſi cet homme, qui vous met dans la néceſſité de ſouffrir du tort ou de lui cacher la vérité, le fait innocemment, & ſans deſſein de vous faire aucun mal? Je répons que dans ce cas il eſt toujours

fort

fort aiſé de lui faire entendre, que ſa demande eſt indiſcréte, & s'il perſiſte après cela, il eſt dans le cas dont je viens de parler tout à l'heure.

Il ſuit de tout ce que je viens de dire, que ſi on définit le *Menſonge* avec Mr. *de la Placette*, *dire le contraire de ce qu'on penſe*, *dans le deſſein d'en perſuader celui à qui on parle*, on ne ſauroit nier que le Menſonge ne ſoit toujours criminel; parce que dans ce cas le deſſein rendra criminelle une action qui bien ſouvent eſt innocente.

Mais ſi par *Menſonge* on entend, *prononcer des paroles, qui dans l'uſage ordinaire ſignifient le contraire de ce qu'on penſe, & cela ſans avoir le deſſein de faire entendre à celui à qui on parle qu'on a dit le contraire de ce qu'on penſoit*: je dis qu'un tel *Menſonge* ſera très ſouvent innocent; & c'eſt ce que je crois avoir prouvé. Quand un homme parle ſans être ſujet à la convention primitive touchant la parole, les mots dans ſa bouche n'ont aucune ſignification fixe, & ne ſont qu'un vain ſon: s'il employe ceux qui dans l'uſage ordinaire ſignifient le contraire de ce qu'il penſe, c'eſt parce que c'eſt le ſeul moyen de mettre en doute celui à qui il parle, & ce ne doit jamais être dans le deſſein de l'en perſuader; auſſi une telle réponſe ne produit-elle guère cet effet.

Lorsque je demande à un homme, s'il a fait une choſe que je ſai qu'on veut cacher; & qu'il me répond que *non*: en puis-je conclure que cet homme n'a pas fait ce dont il s'agit? Si je me fondois ſur une telle autorité, ne me ſerois-je pas ſifler dans le monde? & puis-je raiſonnablement conclure autre choſe de cette réponſe, ſi ce n'eſt que je ſuis auſſi incertain qu'auparavant? Je ne crois pas qu'on puiſſe m'objecter que mon ſentiment eſt contraire à la ſociabilité, ou qu'il tend à détruire la bonne foi ou la ſincérité. Il eſt déduit des propoſitions ou des principes qui ont leur ſource dans la ſociabilité, & c'eſt ſur cette ſociabilité même qu'il eſt fondé; il détruit ſi peu la bonne foi que ſi chacun ſuivoit les régles que j'ai données, on ſeroit toujours ſûr que tous ceux à qui nous ne ſerions point d'injuſtice à l'égard de ce qui regarde la parole, nous diroient la vérité.

Un homme qui ſeroit de votre ſentiment, & qui ſe trouveroit dans une Société de perſonnes qui ſuivroient mes principes, pourroit-il ſe plaindre de ce que la bonne foi ſeroit bannie de cette Société? Je ne le crois pas. S'il ne fait tort à perſonne, tout le monde lui dira la vérité juſques dans les moindres bagatelles: s'il en agit autrement, & qu'on lui diſe le contraire de la vérité, il doit s'en prendre à lui-même. On peut déduire de tout ce que j'ai dit, en quoi doit conſiſter la ſincérité conſidérée comme une vertu: ſi on veut pouſſer cette vertu plus loin, il faut prouver que la raiſon en exige la pratique.

Je viens à préſent à ce que nous trouvons ſur le Menſonge dans l'Ecriture-Sainte ; & à cette occaſion il ſera néceſſaire, avant que d'aller plus loin, de faire quelques réflexions générales touchant la manière dont il faut entendre les préceptes de morale que Dieu nous a donnés dans ſa Parole.

Les devoirs que la raiſon nous enſeigne, & qui regardent nos prochains, tendent tous à faire vivre les hommes bien enſemble, & la règle de ces devoirs eſt la ſociabilité. Les préceptes de la morale de Jeſus-Chriſt, qui regardent les devoirs des hommes les uns envers les autres, tendent tous à ce même but, l'abrégé de ces devoirs eſt renfermé en ces paroles, *tu aimeras ton prochain comme toi-même.* Et comment pourroit-on concevoir, qu'un Etre ſage, donnant des loix ſur la manière dont doivent vivre enſemble des Etres intelligents & créés pour la Société, puiſſe avoir un autre but que le bonheur de ces Etres dans leur Société? Des loix qui tendroient à une autre fin, ſeroient ou inutiles ou contraires à la première vue du Créateur.

Il ſuit de là, non ſeulement qu'il ne peut y avoir aucun précepte de la morale de Jeſus-Chriſt contraire à la Loi naturelle, mais encore que cette Loi naturelle doit ſervir à interpréter les préceptes de Jeſus-Chriſt. Pluſieurs devoirs qui nous ſont impoſés dans la Sainte Ecriture, & qui en général ſont très conformes à la ſociabilité, ſi on les pouſſe au delà de certaines bornes deviennent très nuiſibles à la Société, & par conſéquent contraires au but que s'eſt propoſé le Créateur en nous impoſant ces devoirs, d'où il s'enſuit que la Loi naturelle doit ſervir à marquer ces bornes que l'Ecriture-Sainte n'a point marquées, notre raiſon étant la ſeule lumière qui puiſſe nous guider dans cette occaſion.

Je n'avance rien ici de nouveau, & que généralement tous les Chrétiens n'admettent, & je ne me ſuis étendu ſur cet article, que pour vous mettre devant les yeux une preuve générale de cette vérité, que la Loi naturelle doit ſervir d'interpréte à la *Morale* de l'Ecriture-Sainte, & pour vous faire voir qu'il n'y a pas plus de raiſon d'admettre cette règle à l'égard de certains préceptes qu'à l'égard d'autres.

On convient aiſément, quand on trouve dans le ſixième Commandement, *tu ne tueras pas*, que ce précepte ne doit pas être outré, & que la raiſon ou la Loi naturelle peut ſervir à déterminer les cas, dans leſquels il eſt permis de *tuer* ſans violer un Commandement ſi formel. Je ne vois pas pourquoi on ne veut pas en agir de même à l'égard des paſſages qui regardent le Menſonge, & qui ne ſont pas à beaucoup près ſi formels que le Commandement que nous venons de voir. Il me paroit qu'on peut conclure de tout ce que je viens de dire, que dans tous les paſſages où il eſt parlé de *mentir*, *Menſonge*, ou *Menteur*, comme ces mots ſont ordinai-

nairement emploiés pour déſigner un crime ou un criminel, on ne doit pas les entendre en général de tous ceux qui prononcent des paroles qui ſignifient le contraire de ce qu'ils penſent. On ne peut appliquer ces paſſages qu'à ceux qui en diſant le contraire de ce qu'ils penſent, agiſſent contre les loix de la ſociabilité, ſoit en violant le contract tacite qui regarde la parole, ſoit autrement.

Cette remarque générale, me diſpenſe d'éxaminer l'un après l'autre tous les paſſages de l'Ecriture-Sainte qui regardent le Menſonge; je me contenterai d'en rapporter un ſeul, qui me paroit le plus formel de tous ſur ce ſujet, & qui, à ce qu'il me ſemble, confirme entièrement ce que j'ai dit juſques ici. Voici ce paſſage: *Ayant dépouillé le Menſonge, parlez en vérité chacun avec ſon prochain: car nous ſommes membres les uns des autres.* St. Paul aux Eph. Ch. 4. v. 25.

St. *Paul* recommande de dépouiller le Menſonge, & de parler en vérité avec ſon prochain, & il en ajoûte la raiſon; *car nous ſommes membres les uns des autres.* Que peuvent ſignifier ces dernières paroles, ſi ce n'eſt, qu'en Jéſus-Chriſt nous ſommes liés enſemble d'une manière particulière, & que ce lien eſt plus fort & nous doit unir d'une manière plus écroite, que le lien que la Nature a mis entre nous, en nous faiſant naitre des Etres intelligents, deſtinés à vivre enſemble en ſociété. D'où il s'enſuit que l'unique but de St. *Paul* eſt de nous faire ſentir, que les Chrétiens ont des raiſons plus fortes que les autres hommes pour les engager à obſerver les loix de la ſociabilité, & qu'elles doivent être bien plus inviolables à leur égard. Pour être unis d'une manière plus étroite, cela ne peut pas changer les loix de la ſociabilité, qui ſont invariables. St. *Paul* donc ne nous recommande de dépouiller le Menſonge, que parce qu'il eſt contraire aux loix de la ſociabilité; & ainſi ce paſſage ne peut pas s'appliquer à ces cas dans leſquels la ſociabilité permet ou demande qu'on diſe le contraire de ce qu'on penſe. Bien loin de là; donner une ſi grande étendue au précepte de St. *Paul*, ce ſeroit renverſer ſon raiſonnement, & négliger la raiſon ſur laquelle le précepte eſt fondé, & qui doit ſervir à l'interpréter.

On ne peut pas m'objecter que s'il eſt permis dans certaines occaſions de dire le contraire de ce qu'on penſe, c'eſt renverſer les preuves qu'on peut avoir de la Véracité de Dieu. Il eſt bien clair que Dieu ne peut jamais être dans aucun des cas, où j'ai ſoutenu qu'il eſt permis de parler ſans qu'il ſoit néceſſaire que nos paroles conviennent avec nos penſées; & ainſi mon raiſonnement n'a rien de contraire aux preuves que nous avons de la Véracité de Dieu. Je n'entre point dans le détail des objections de ceux qui ſont dans le ſentiment rigide; ma Lettre n'eſt déjà que trop longue, &c. Je ſuis, &c.

EXAMEN

Des Raiſons employées par feu Monſieur BERNARD, *pour combattre le Menſonge officieux.*

Comme la Morale eſt ce qu'il y a de plus eſſentiel dans la Réligion, il eſt bien important d'en examiner tous les devoirs, & de travailler à lever les difficultés qui ſe préſentent dans l'examen de quelques uns. Du nombre de ceux-ci eſt l'obligation de dire la vérité, que la Raiſon & la Révélation nous impoſent. Cette obligation ſemble d'abord exclure toutes ſortes de Menſonges, c'eſt à dire toute parole ou toute action qui tend à faire croire aux autres le contraire de ce que nous ſavons. Cependant il y a eu de graves Théologiens dans le Siècle précédent, & il y en a encore dans celui-ci, qui ne ſont pas ſi déciſifs ni ſi univerſaliſtes ſur cette matière. Ils diſtinguent entr'autres deux ſortes de Menſonge. *Celui qui eſt dit pour nuire au prochain, & celui qui eſt proféré dans la vue d'être utile au prochain. La première eſpèce de Menſonge eſt, ſelon eux, expreſſément défendue; mais la ſeconde eſt permiſe, pourvu qu'on en uſe avec précaution:* ils condamnent ce qu'ils appellent les Menſonges nuiſibles, mais ils approuvent les Menſonges officieux.

Quoique cette diſtinction ſemble avoir quelque fondement, elle n'eſt pas reçue par le grand nombre des Théologiens & des Caſuiſtes: au contraire, une infinité d'entr'eux ſe ſont récriés contre une diſtinction ſemblable, l'ont régardée comme inouïe & étrangère à l'Ecriture-Sainte, & ont aiguiſé leurs armes pour la combattre. Feu Monſieur *Bernard* s'étoit auſſi mis ſur les rangs, pour tacher de détruire l'innocence du Menſonge officieux. Il n'a pas cru pouvoir finir ſon Traité de l'Excellence de la Réligion Chrêtienne d'une manière plus édifiante & plus utile, que par un Diſcours deſtiné à ce ſujet: il prétend même avoir inventé des raiſons toutes nouvelles, pour réfuter cette erreur en Morale, qu'il croit être ſans replique, comme le démontre l'air de confiance avec lequel il les propoſe. On ſe préparoit à voir paroître quelques Réponſes à ce Diſcours, d'autant plus qu'il dit dans ſa Préface, qu'il lui étoit revenu de quelque part, que s'il s'aviſoit de publier ſes penſées ſur ce ſujet, il devoit s'attendre à être vigoureuſement repouſſé par des perſonnes du premier mérite & qui n'étoient pas de ſon opinion. En attendant l'accompliſſement de cette prédiction, la mort de l'Auteur eſt ſurvenue, & ces perſonnes du premier mérite ayant gardé un parfait ſilence, j'ai hazardé de propoſer mes difficultés ſur les raiſons de ce Savant, d'ailleurs très judicieux & très habile, & dont la mémoire doit être chère dans la République des Lettres. Je n'ai pas cru que

la

la conſidération de cette mort dût m'arrêter, parce que la matière étant très difficile & très importante, on ne peut qu'être bien aiſe d'avoir tout ce qui peut ſervir à l'éclaircir; & que ſi la critique que l'on fait des raiſons dont il s'agit n'eſt pas juſte, le Public eſt très capable de juſtifier le défunt & de ſoutenir ſon bon droit. Ce qui m'a encore confirmé dans mon deſſein, c'eſt que la Lettre inſerée dans le Journal Littéraire après l'Extrait qu'on y a donné du Diſcours de Monſieur *Bernard*, ne contient rien, du moins expreſſément, qui puiſſe ſervir de réponſe aux argumens qui y ſont employés. (*)

Pour venir donc au fait après ce préambule, qui n'eſt peut-être que trop long, j'avoue de bonne foi, que la queſtion du Menſonge officieux me paroit être ſi épineuſe & ſi délicate, que je n'ai pu juſqu'à préſent prendre aucun parti fixe là deſſus; ſuſpenſion qui me fait d'autant moins de peine, que l'illuſtre Monſieur *Pictet* n'a rien voulu décider auſſi ſur cette matière dans ſa Morale. En effet, il y a d'un côté des raiſons aſſez plauſibles pour condamner un tel Menſonge. Ces raiſons ne ſont pas celles, à la vérité, que l'Auteur allègue: *la Vérité eſt la nourriture de l'ame, l'ame a été faite pour elle.* Ce ſont là des termes figurés & métaphoriques, qui ne jettent aucune clarté dans l'eſprit, & ne peuvent opérer par conſéquent aucune conviction ſolide; mais voici les raiſons qui me frappent.

I. Il eſt certain que le vrai doit être la règle de nos paroles. L'uſage de la parole nous a été donné pour exprimer aux autres ce que nous penſons; elle doit être le miroir de ce qu'il y a dans notre ame: c'eſt ce que nous attendons qu'ils nous déclarent, quand nous les interrogeons; & comme ils attendent de nous la même ſincérité en pareil cas, il eſt juſte que nous l'ayons auſſi en leur endroit. Si nous en uſons autrement, nous rompons la liaiſon naturelle des paroles avec les penſées, nous trompons ceux avec qui nous ſommes en commerce, nous altérons la confiance que nous devrions avoir les uns pour les autres, & nous ouvrons la porte à la défiance & aux ſoupçons, ce qui peut être une ſource de diviſions & de querelles.

II. La permiſſion du Menſonge officieux peut ſervir d'introduction à un grand nombre de Menſonges. On ment, non ſeulement pour être utile au prochain, mais auſſi pour faire ſa cour près de lui, pour le louer, pour lui applaudir: on ment pour cacher ſes démarches par la crainte de déplaire à autrui en lui diſant la vérité; en un mot il y aura une infinité de cas où il ſera permis de mentir, quoique dans l'Ecriture la défenſe du Menſonge ſoit générale & ſans reſtriction aucune. Enfin ces Menſonges officieux nous familiariſent avec l'acte de mentir: on contracte inſenſiblement l'ha-

(*) La Lettre citée ici eſt celle qui précède.

l'habitude du Menſonge : habitude dont on a enſuite de la peine à ſe défaire dans les cas où tous conviennent qu'il faut parler en vérité. Or ſi les acheminemens au vice ſont criminels, il ſemble que le Menſonge officieux l'eſt auſſi, par la raiſon qu'il a une grande influence ſur ce qu'on appelle le Menſonge pernicieux.

D'un autre côté, il eſt très difficile de ſe perſuader qu'un Menſonge, ſans lequel on ne pourroit conſerver ſa vie ou celle d'un homme important à l'Etat ; qu'un Menſonge, ſans lequel on ne ſauroit procurer au prochain un avantage très conſidérable & dont il a un preſſant beſoin : il eſt très difficile, dis-je, de ſe perſuader qu'un Menſonge de cette nature ſoit une action mauvaiſe. *St. Chryſoſtome* & *Caſſien* ſon Diſciple le croyoient permis, & *St. Auguſtin* le condamnoit. Mais, ſans rien déterminer ſur un point de Morale ſi embaraſſant, on va ſeulement examiner ſi les raiſons alleguées par Mr. *Bernard*, pour montrer que ces ſortes de Menſonges ſont défendus, ſont auſſi valables & auſſi convaincantes qu'il ſe l'étoit imaginé.

D'abord il ſe fait comme un bouclier impénétrable de l'autorité de St. *Paul*, qui condamne le Menſonge abſolument & ſans exception, quand il dit aux Ephéſiens, *ayant dépouillé le Menſonge parlez en vérité chacun à ſon prochain.* Ce paſſage ſeroit aſſez formel, ſans la raiſon que l'Apôtre donne de ce précepte, & que l'Auteur a omiſe. Quelle eſt cette raiſon? quelle eſt la raiſon pour laquelle on doit dépouiller le Menſonge, & parler en vérité? Eſt-ce parce que le vrai doit être la règle conſtante & invariable de nos paroles? C'eſt bien ce que St. *Paul* auroit dû dire, ſelon le ſyſtème des Rigides : mais non, il en allègue une autre ; c'eſt *parce que nous ſommes membres les uns des autres*, ou parce que nous ſommes membres d'une même Société civile, & d'une même Société réligieuſe. D'où il réſulte que St. *Paul* ne nous recommande de dépouiller le Menſonge, que parce qu'il eſt contraire aux loix de la ſociabilité ; c'eſt à dire aux loix de la bonne foi, de la juſtice, & de la charité ; & qu'ainſi ce paſſage ne peut pas s'appliquer à ces cas dans leſquels la ſociabilité permet ou demande qu'on diſe le contraire de ce qu'on penſe, & où au contraire elle ſouffriroit une rude atteinte ſi on ne mettoit pas en uſage le Menſonge officieux. *Donner donc une plus grande étendue au précepte de St.* Paul, *ce ſeroit renverſer ſon raiſonnement, & négliger la raiſon ſur laquelle le précepte eſt fondé, & qui doit ſervir à l'interpréter :* ce ſont les propres termes de l'Auteur de la Lettre dont on a parlé ci-deſſus, & dont on adopte la penſée ſur cet article.

II. Mr. *Bernard* tâche de montrer, que les exemples qu'on tire de l'Ecriture en faveur du Menſonge officieux ne le favoriſent point. Sur quoi je remarquerai : 1. Qu'il s'en faut beaucoup qu'il n'ait mis en avant

tous

tous les exemples où nous voyons que le Menſonge officieux a été employé: l'Ecriture en fournit pluſieurs autres que ceux qu'il allègue, comme il ſeroit aiſé de le juſtifier ſi on ne craignoit de trop étendre cet Ecrit. 2. J'avoue qu'il a aſſez bien réuſſi dans ce qu'il dit ſur tous les exemples qu'il cite, à la réſerve d'un, mais qui eſt le plus important de tous; c'eſt le procédé de J. Chriſt, qui, étant avec les deux Diſciples d'Emmaüs, fit ſemblant de paſſer outre, quoiqu'il eut réſolu de reſter avec eux. Ecoutons de quelle manière il tache de l'ajuſter avec ſon ſyſtème. *Pour ce qui regarde*, dit-il, *l'exemple de J. Chriſt, oſe-t-on bien appeller en témoignage en faveur du Menſonge celui qui a déclaré qu'il étoit la vérité même?* Bien loin que ce que Jéſus a déclaré qu'il étoit la vérité même empêche qu'on n'employe ſon procédé dans cette rencontre particulière pour juſtifier le Menſonge officieux, c'eſt au contraire une puiſſante raiſon de l'employer. J. Chriſt a eu fort à cœur l'intérêt de la vérité; il l'a ſuivie, l'a ſoutenue & défendue autant qu'elle doit l'être: c'eſt ce dont tous les Chrétiens conviennent. Si néanmoins il avoit uſé de feinte dans une certaine occaſion, ne pourroit-on pas en tirer cette légitime conſéquence, que le plus grand attachement à la vérité n'eſt point un obſtacle à ce qu'on puiſſe biaiſer en certains cas? „Qui examinera de près," dit-il, „la conduite de J. Chriſt, trouvera facilement qu'il n'y eut pas la moindre ombre de Menſonge dans l'action qu'on allègue pour la défendre. J. Chriſt fit connoitre aux deux Diſciples d'Emmaüs que ſon deſſein étoit de paſſer outre, autre choſe n'apparoiſſant: & c'eſt ce que l'Evangeliſte fait voir ſi clairement, qu'il eſt impoſſible d'en douter; car après avoir dit que Jéſus fit ſemblant d'aller plus loin, il eſt dit que les Diſciples le forcérent de reſter avec eux; marque évidente, que ſans leurs prières & leurs ſollicitations, il ſeroit allé plus loin." Je conviens de bonne foi que j'ai eu autrefois ſur ce paſſage la même penſée que l'Auteur; mais après avoir lu le Texte ſacré avec plus d'attention, j'en ſuis entiérement revenu. Voici ce que dit St. *Luc*: *Cependant ils* (les deux Diſciples) *ſe trouvérent près du Bourg où ils alloient, & il* (Jéſus) *faiſoit ſemblant de paſſer outre, mais ils le forcérent de s'arrêter.* Sur quoi je remarque: 1. Que le terme de l'original ſignifiant proprement faire ſemblant ou donner des apparences du contraire de ce qu'on a intention de faire, il eſt ſurprenant qu'on oſe dire *qu'on peut & qu'on doit même traduire qu'il* déclara qu'il iroit plus loin; outre que quand il l'auroit déclaré de bouche, la difficulté ſubſiſteroit toujours. 2. Si J. Chriſt avoit voulu véritablement continuer ſon chemin, comme l'Auteur le prétend, & qu'il n'en eut été détourné que par les preſſantes ſollicitations des Diſciples qui lui firent prendre un autre parti à quoi il n'avoit nullement penſé, l'Evangeliſte auroit dit, *ils ſe trouvérent*

vérent près du Bourg où ils alloient, & comme Jéſus paſſoit outre, ils le forcérent de s'arrêter: voilà la manière naïve d'exprimer ce fait, au lieu que St. *Luc*, aſſurant que Jéſus *faiſoit ſemblant de paſſer outre*, il fait entendre tout autre choſe; il fait entendre que Jéſus fit quelque pas en avant, comme voulant continuer ſa route, quoique ce ne fut pas ſon véritable deſſein, mais qu'il uſa de cette feinte pour éprouver leur honnêteté & leur empreſſement à ſe procurer un plus long entretien avec lui; & une preuve qu'indépandemment des preſſantes ſollicitations de ces deux Diſciples, il ſouhaitoit de reſter encore quelque tems avec eux; c'eſt la conduite qu'il tient enſuite: il ſe mit avec eux à table; *il prend du pain, il le bénit, il le rompt, il le leur préſente*, & dès qu'après cela ils l'eurent reconnu, il les quitte ſur le champ, & retourne, quoiqu'il fut déjà tard, à Jéruſalem. Il eſt plus clair que le jour, que ce ſage Docteur ne vouloit point ſe ſéparer d'avec ces deux Diſciples, qu'après qu'il en auroit été reconnu, & qu'ainſi ce qu'il avoit fait, lors qu'ils furent à Emmaüs, n'étoit qu'une innocente feinte pour piquer & exciter encore d'avantage leur curioſité.

Mr. *Bernard*, pour combattre de front le Menſonge officieux, remarque d'abord que la ſource & la cauſe de l'erreur de ceux qui ſoutiennent qu'il y a des Menſonges permis, *c'eſt qu'ils mettent la Vérité & le Menſonge dans le rang des choſes parfaitement indifférentes, telles que ſont la promenade & la chaſſe; ils croyent qu'il n'y a proprement rien de moral, ni dans la Vérité ni dans le Menſonge, mais que l'un & l'autre deviennent également bon ou mauvais, ſelon le bon ou le mauvais uſage que l'on en fait, comme la promenade & la chaſſe, indifférentes en elles mêmes, ſont bonnes ou mauvaiſes ſelon qu'on en uſe mal ou bien.*

Je crois que l'Auteur ſe trompe: je ſuis perſuadé que les Partiſans du Menſonge officieux regardent la Vérité comme la règle naturelle de nos paroles, & le Menſonge comme une contravention à cette règle. Vérité qu'il n'eſt point en notre pouvoir de reſpecter ou de ne pas reſpecter impunément, comme il nous eſt permis de nous promener ou de ne nous pas promener, mais que nous ſommes obligés conſtamment de reſpecter. Il eſt vrai qu'il y a, ſelon eux, quelques exceptions à cette règle, comme il y en a dans toutes les autres. Par exemple, la loi, *tu ne tueras point*, eſt une loi ferme & ſtable que tous ſont obligés de garder, & il n'y a eu encore perſonne que je ſache, qui ait oſé dire que la conſervation de la vie du prochain ou le meurtre fuſſent en ſoi des actions indifférentes. Cependant cette loi, quoique ſacrée & quoiqu'exprimée dans l'Ecriture-Sainte en termes généraux, ne laiſſe pas d'avoir ſes exceptions. Malgré cette défenſe, *tu ne tueras point*, tous les Caſuiſtes les plus éclairés conviennent que l'homicide eſt permis, lorsque la défenſe de ſoi même le demande, & qu'on

qu'on ne peut autrement garantir ſa vie contre un injuſte aggreſſeur; lorſqu'on eſt en guerre ouverte avec un ennemi, guerre ordonnée par le Prince & pour le bien de l'Etat; & lorsque le Magiſtrat le commande pour la punition d'un malfaiteur. S'il en eſt ainſi à l'égard de cette loi, pourquoi n'en ſeroit-il pas de même à l'égard de celle qui oblige à dire la vérité? Elle peut avoir auſſi ſes exceptions, ſans que pour cela la Vérité ou le Menſonge ſoit en ſoi une choſe indifférente.

Pour prouver que le Menſonge n'eſt pas en ſoi une choſe indifférente, mais mauvaiſe par elle même, l'Auteur allègue l'exemple de Dieu même, que l'on *pourroit concevoir être capable de mentir*, ſi le Menſonge n'étoit pas un mal en ſoi. J'avoue qu'il a raiſon en cela; mais comme ceux qu'il attaque n'ont point cette idée du Menſonge, jamais auſſi ils ne l'attribueront à Dieu.

Mais, dira-t-on, ſi nous pouvons mentir au prochain pour lui procurer quelque grand avantage, pourquoi Dieu ne pourroit-il pas auſſi mentir pour nous procurer quelque bien conſidérable tel qu'eſt le ſalut?

J'ai deux choſes à répondre à cette inſtance. La première, c'eſt qu'il n'eſt pas auſſi évident ni auſſi certain que Mr. *Bernard* le croyoit, que Dieu n'ait jamais mis en uſage ce qu'on appelle le Menſonge officieux. Il ſemble au contraire, que l'ordre qu'il donna à *Abraham* d'offrir ſon fils Iſaac en approche fort. L'Auteur appelle Menſonge tout diſcours dont le but eſt d'exprimer le contraire de ce qu'on penſe, ou qu'on a deſſein de ſuivre: or, tel étoit cet ordre là. Il faiſoit naitre à *Abraham* la penſée que Dieu vouloit qu'il lui ſacrifiât ſon fils qu'il aimoit ſi tendrement, & qu'il lui donnât cette preuve éclatante de ſa parfaite obéiſſance; penſée néanmoins, qui n'étoit pas conforme à ſes véritables intentions, comme la ſuite le fit voir. On dira peut-être que Dieu lui commanda ſimplement de ſe diſpoſer à ce dur ſacrifice; mais qu'il ne lui déclara pas qu'il entendoit que ce ſacrifice ſe fit réellement. Mais il eſt aiſé de voir le peu de ſolidité de ce ſubterfuge: car ſi *Abraham* eut cru que Dieu exigeoit ſeulement de lui l'appareil du ſacrifice, il n'y auroit eu aucun lieu à la tentation & à l'épreuve. Quelle peine y auroit-il eu à faire mine de vouloir immoler ce fils unique, lorsqu'on auroit été perſuadé que Dieu ſe contenteroit de ce beau ſemblant? On ne comprend pas en quoi l'obéïſſance d'*Abraham* auroit été ſi extraordinaire pour mériter les éloges que l'Ecriture lui donne; & d'ailleurs cette ſuppoſition eſt contraire à l'Ecriture, puisque St. *Paul* aſſure dans ſon Epitre aux Hébreux, que ce St. Patriarche n'héſita point de ſacrifier ce fils bien aimé, ſur lequel néanmoins étoient fondées toutes les promeſſes que Dieu lui avoit faites; étant aſſuré que Dieu pouvoit le lui rendre par miracle, par une réſurrection.

Mais quand on accorderoit à Monſieur *Bernard*, que cet ordre de Dieu à *Abraham* n'a rien de ce qui approche de ce qu'on nomme Menſonge officieux, & que ce grand modèle de toutes les perfections n'a jamais employé, en parlant aux hommes, des détours ſemblables, il ne gagneroit abſolument rien par là: il eſt très aiſé de rendre raiſon de cette diſparité. Si je puis procurer au prochain l'avantage qui ſe préſente ſans recourir au Menſonge, il eſt inconteſtable que je dois m'en abſtenir, & que je pécherois ſi je mentois alors. Mais le Menſonge ne devient innocent, que lorsqu'il m'eſt impoſſible de lui rendre cet office autrement; office dont il a un preſſant beſoin, & que nul autre ne peut lui rendre. Cela poſé, qui ne voit que Dieu n'employera jamais la voye du Menſonge pour faire du bien aux hommes? il a tout le pouvoir & tous les moyens en main néceſſaires pour les combler de bien & les aider: pourquoi donc employeroit-il à cet effet le Menſonge, que les hommes n'employent qu'à cauſe de leur foibleſſe, & parce que tout autre moyen leur manque? Dieu n'étant pas dans le même cas, ſa Sainteté l'engage à agir autrement; comme les hommes eux-mêmes devroient toujours dire la vérité, ſi en la diſant ils pouvoient faire le bien dont le prochain a beſoin. Ainſi cette première raiſon, qui paroiſſoit à l'Auteur ſi triomphante, eſt néanmoins très foible & très éloignée de la démonſtration dont il ſe flattoit.

La ſeconde raiſon, qu'il dit, *qui fera peut-être impreſſion ſur un plus grand nombre de gens*, c'eſt que l'innocence des Menſonges officieux étant une fois établie, ces Menſonges là deviendroient abſolument inutiles, parce qu'on n'ajouteroit plus foi à ceux qui les employeroient: d'où il ſuit qu'on doit taire cette doctrine, & même la combattre, pour la rendre efficace: devant donc être contraire à elle-même pour pouvoir ſubſiſter, n'eſt-elle pas une eſpèce de monſtre. Mr. *Bernard* s'étend beaucoup ſur cette raiſon, & la fait extrêmement valoir, jugeant qu'elle eſt ſans replique.

Mais je réponds en premier lieu, que quelque connue & répandûe que ſoit la doctrine de l'innocence des Menſonges officieux, ces Menſonges ne perdront rien de l'útilité qu'on prétend en retirer, parce que ceux à qui on les dit ne peuvent s'en appercevoir qu'après qu'ils ont eu leur effet. Quoique je fuſſe perſuadé, par exemple, de l'innocence de ces Menſonges, je n'en croirai pas moins l'homme qui me parle, que ſi je les croyois défendus, parce que je ne ſçai point ſi ce qu'il me dit eſt un Menſonge officieux ou une vérité. La règle générale de nos paroles étant de dire la vérité, & les cas où cette règle a lieu étant infiniment plus ordinaires & plus fréquents que ceux de ſon exception, il eſt de la prudence de prendre ces paroles pour une vérité plutôt que pour un Menſonge. La prudence encore m'oblige de croire que ce que l'on me dit eſt vrai, parce qu'en

qu'en le croyant, je ne risque rien, & qu'en ne le croyant pas, je risque beaucoup. Si je ne le crois pas, & que néanmoins on me dise la vérité, cela peut me porter à de fausses démarches qui auront peut-être de fâcheuses suites. Et si je crois que ce qu'on me dit est vrai, & que ce soit néanmoins un Mensonge; comme c'est par la supposition un Mensonge officieux, tendant à me procurer quelque avantage, ou à en procurer à celui qui le dit, sans qu'il m'en revienne aucun dommage, quel risque puis-je courir, je vous prie, dans cette croiance?

Je réponds en second lieu, qu'il s'agit uniquement de savoir, si l'emploi des Mensonges officieux est permis lorsqu'on en espère quelque utilité? Si par l'instruction & par le secours de nouvelles lumières, ces Mensonges devenoient absolument inutiles, qu'on ne put en retirer aucun profit, on demeurera aisément d'accord qu'il y auroit de l'absurdité & de l'impiété même à les mettre en usage: mais la question est, si dans l'état où sont aujourd'hui les choses, il est permis de les employer à cause des avantages qui en naitront visiblement, ou pour les autres, ou pour soi? D'où il paroit, que Mr. *Bernard* donne entièrement le change, & que la force de sa raison ne consiste qu'en cela. C'est une raison propre à jetter de la poudre aux yeux, & à éblouir ceux qui n'entendant pas précisément l'état de la question, ne savent pas s'y tenir..

La troisième & dernière raison de l'Auteur contre le Mensonge officieux c'est, que *les Défenseurs de ce Mensonge n'ont pu déterminer jusqu'ici dans quelles bornes il falloit se contenir à cet égard; ils n'ont jamais pu dire précisément, il est permis de mentir dans telles & telles occasions, jusques à un tel ou à un tel terme, il est défendu de mentir dans toutes autres occcasions au delà de ce terme fixe.*

Mais, n'en déplaise à la mémoire de l'Auteur, cette raison est de peu de valeur. La variété de sentimens sur un point de Morale ne fait rien à la vérité de ce point-là: il y a peu de doctrines sur lesquelles les sentimens ne varient: cette variété peut venir, ou de ce que les Savans ne se sont pas assez appliqués à examiner la matière, ou de ce que la matière est délicate & difficile. Tous les Casuistes conviennent qu'il est permis de défendre son bien contre ceux qui voudroient nous le ravir: mais ils ne conviennent pas jusqu'à ôter la vie au Ravisseur. Or cette variété rend-elle douteux le droit de défense jusqu'à un certain point: de même, dirai-je, tous conviennent que le Mensonge officieux peut être permis en tel & tel cas: il est vrai qu'il y en a d'autres où la chose est douteuse. Mais le doute sur ceux-ci n'a aucune influence sur ceux-là, où l'évidence est toute entière. Cela apprend seulement à aller bride en main dans ces sortes de choses, à ne faire que ce que l'on croit certainement être permis, &

à s'abſtenir de tout ce que l'on ſoupçonne être mauvais en vertu de cette déciſion de St. *Paul*, *que tout ce que l'on fait ſans foi eſt péché.*

Auſſi eſt il vrai, continue l'Auteur pour appuyer ſa raiſon, *que dès qu'on a établi la maxime qu'il eſt permis de mentir, il eſt bien difficile de donner des bornes à cette permiſſion.* Je veux que cela ſoit ; tout ce qui eſt difficile n'eſt pas abſolument impoſſible. D'ailleurs il n'eſt pas néceſſaire, comme je viens de le dire, d'aſſigner des bornes préciſes: on peut s'empêcher de donner dans le crime en ſe bornant toujours aux Menſonges officieux notoirement permis, & en ſe tenant ſur la reſerve à l'égard des autres. Pour ne pas franchir certaines bornes, la prudence dicte de ſe tenir plutôt un peu plus en deça, que de s'expoſer à aller trop au delà.

Car s'il eſt permis de mentir au prochain pour lui procurer quelque petit avantage ; pourquoi, à plus forte raiſon, ne fera-t-il pas permis de lui en procurer un conſidérable par la même voye? La choſe eſt ſans difficulté, pourvu qu'à l'égard de cet avantage conſidérable, il n'y ait point quelque nouvelle circonſtance qui varie & qui change le cas. *Et puiſqu'il n'y a point d'avantage plus important que le Salut, pourquoi ne fera-t-on pas tous les jours des fraudes pieuſes pour l'y amener?* Parce que les voyes de la vérité ſuffiſent, & que ces fraudes pieuſes ſeroient plus propres à l'en détourner qu'à l'y amener. *Pourquoi n'inventerois-je pas des Miracles en faveur de ceux qui ne croyent pas aux anciens?* Parce que s'ils ne ſe rendent pas aux preuves ſolides de la vérité de ceux-ci, ils ajouteront encore moins de foi aux autres, qui ne ſeront que des Miracles fabuleux deſtitués de la moindre ombre de vraiſemblance.

On le ſait, cette fauſſe maxime a produit ces gros volumes de Vies des Saints fabuleuſes, ces Légendes dorées pleines de Menſonges. On ſait auſſi que ces Légendes des Saints fabuleuſes ont fait un très-grand tort à la Réligion Chrétienne, & ont fait ſoupçonner les Miracles de ſes premiers Auteurs de la même fauſſeté de ces derniers ; & il a fallu bien de l'attention & du travail, pour les démêler & les diſtinguer : de ſorte qu'au lieu de mettre ces Légendes au rang des Menſonges officieux, on doit au contraire les regarder comme des Menſonges très pernicieux. Le deſir, que l'Auteur avoit de reduire les Adverſaires à l'abſurde, l'a fait tomber lui-même dans des raiſonnemens peu concluants & peu juſtes.

S'il eſt permis de mentir en faveur des hommes, pourquoi ne fera-t-il pas permis de mentir en faveur de Dieu même, à qui nous devons infiniment plus qu'au Prochain, lorſque par nos Menſonges nous pourrions procurer l'avancement de ſa gloire. C'eſt parce qu'il n'a que faire de nos Menſonges pour l'avancement de ſa gloire, & que ces Menſonges nuiroient plûtot à cette gloire qu'ils ne l'avanceroient. *C'eſt pourtant*, dit-il, *ce que Job regarde com-*

comme un grand crime, lors qu'il cenſure ſes amis qui inventoient de fauſſes raiſons pour juſtifier la conduite de Dieu à ſon égard. Dieu a-t-il beſoin de votre Menſonge, leur dit-il, a-t-il beſoin que vous inventiez des fauſſetés pour le défendre? C'eſt préciſément la même raiſon que je viens d'alléguer. Raiſon qui ne combat point en ſoi le Menſonge officieux, que ſes Partiſans ne prétendent devoir employer, que lors que ſans cela ils ne peupent arriver au but louable qu'ils ſe propoſent. Il eſt ſurprenant que l'Auteur n'ait pas fait attention à cela. *Bonus non nunquam dormitat Homerus.*

Enfin, ajoute-t-il, *s'il étoit permis de mentir pour l'utilité du Prochain, pourquoi ne ſeroit-il pas permis de mentir pour votre utilité particulière, pourvû qu'en même tems on ne fit point de tort au Prochain.* Je ne crois pas auſſi que les Patrons du Menſonge officieux ſe faſſent un ſcrupule d'un ſemblable Menſonge. Ecoutons ce qu'il dit pour montrer qu'un tel Menſonge eſt illicite.

Un Marchand, qui ſait que les Acheteurs connoiſſent rarement les marchandiſes & en ignorent encore plus le véritable prix, ſait que s'il ne dit que ſes marchandiſes lui coutent plus qu'elles ne lui coutent effectivement, un Acheteur ne voudra pas lui en donner ce qu'elles valent, ni lui faire faire un profit honnête & juſte. Pourquoi ne mentira-t-il pas dans cette occaſion, où il ne fait aucun tort au Prochain; puis qu'il le porte ſimplement à acheter la marchandiſe ce qu'elle vaut, & qu'il ſe procure en même tems du profit à ſoi-même? C'eſt pourtant ce que les Avocats du Menſonge, du moins ceux que j'ai vus, ne veulent point: ils permettent de mentir pour autrui, mais ils défendent de mentir pour ſoi-même.

On blâme les Marchands de ſurfaire leurs marchandiſes, parce que par là ils ſurprennent ſouvent les Acheteurs, & eſſayent de tirer d'eux au delà de ce que leurs marchandiſes valent; & c'eſt à cauſe de cette mauvaiſe coutume des Vendeurs, que les Acheteurs rabattent toujours du prix qui leur eſt demandé: & je ſuis perſuadé que ceux-ci aimeroient beaucoup mieux que les Marchands diſſent d'abord le juſte prix de leurs marchandiſes, que d'être obligés à marchander, en quoi ils riſquent d'être dupés. Ainſi la pratique de rabattre du prix demandé doit plûtot être imputée à l'avidité des Vendeurs, qu'à la léſine des Acheteurs. Mais dans le cas propoſé par l'Auteur, où le Vendeur ne demande de l'Acheteur un peu plus que ſa marchandiſe ne vaut, que pour l'amener à lui en donner le prix juſte & raiſonnable, ſans quoi il ſait très certainement qu'il ne ſauroit en venir à bout; je ne vois pas que ſelon le ſyſtème des Partiſans du Menſonge officieux il y eut aucun mal en cela: & ſi ceux, que l'Auteur a connus, n'ont oſé faire cette déciſion, c'eſt ou parce qu'ils ne poſſédoient pas bien la matière, ou parce que prévenu comme ils voyoient qu'il étoit contre

leur ſentiment ils n'ont pas oſé s'ouvrir entièrement à lui, ni lui manifeſter toute leur penſée. Il n'eſt pas toujours de la prudence de publier tout ce qu'on penſe, ſurtout lors qu'on prévoit que cela ſeroit mal reçu, ou qu'on ne ſeroit pas écouté; & que même on s'attireroit l'*Odium Theologicum*. M. *Bernard* dans le reſte de ce Diſcours dit de très belles choſes ſur le Menſonge, que je ne puis qu'aprouver.

Pour profiter de l'eſpace qui me reſte, j'ajouterai quelques réflexions ſur ce que dit l'Auteur au commencement du 3. Article de la Préface de ſon Livre, *que pour rendre la Réligion aimable, il n'a pas cru qu'il dût en parcourir généralement toutes les parties: qu'il s'eſt attaché ſeulement à quelques-uns des Articles les plus eſſentiels, & a choiſi ceux dont conviennent toutes les Sectes Chrétiennes, qui ſe ſont le moins écartées de la vérité; parce qu'il a voulu être utile à tout le monde, autant qu'il a pu le faire ſans trahir les intérêts de la Vérité.* On ne ſauroit aſſez louer la penſée & le deſſein de l'Auteur. En ſe confirmant dans les Articles dont tous les Chrétiens conviennent, on évite tout ce qu'il y a de raboteux, toutes ces épines qui rendent l'abord de la Réligion inacceſſible, qui affoibliſſent l'impreſſion de ſon excellence & de ſa beauté, & l'on y trouve un chemin uni où l'excellence de la Réligion ſe préſente d'elle même, & où l'on ne peut la méconnoitre ſans vouloir ſe crever les yeux. En ſuivant cette méthode, on donneroit lieu aux Chrétiens de bénir leur commun Père de leur avoir fait préſent d'une Réligion ſur laquelle ils s'accordent tous dans les Articles les plus eſſentiels & les plus importants, qui ſeuls ſuffiſent pour leur ſervir de règle dans tout le cours de leur vie, pour les combler de conſolations & de joye dans les diſgraces les plus amères, & pour les faire arriver au bonheur. Alors ils auroient honte de leurs diviſions & de leurs ſchiſmes; & ne pouvant plus vivre dans cet eſprit d'aliénation pour des gens qui ſe ſoumettent tous au même Maitre, qui en étudient les Loix avec ſincérité, & qui s'éforcent de les pratiquer à meſure qu'ils les connoiſſent, ils ſe prendroient tous par la main, s'embraſſeroient comme Frères, & auroient les uns pour les autres des ſentimens de charité & de paix. Alors n'ayant plus ces eſprit d'aliénation & d'aigreur, ils ſeroient beaucoup mieux en état de s'éclairer dans les choſes ſur leſquelles ils auroient des idées différentes. L'œil paiſible & tranquille, avec lequel ils enviſageroient ces différences, contribueroit beaucoup à les concilier & à les terminer; au lieu que l'eſprit d'irritation, & d'aigreur, ne ſert qu'à les entretenir & même à les augmenter. Alors les Catholiques Romains voyant le grand nombre d'importants Articles que les Proteſtans adoptent avec eux, voyant de bonne foi combien ces Articles l'emportent ſur ceux dont ces derniers ne conviennent pas à l'égard de l'im-

l'importance & de la clarté, les premiers ne feroient nulle difficulté de les recevoir dans leur ſein; & cette tolérance & cette communion mutuelle réuniroit leurs ſentimens dans peu, & ôteroit cette bigarrure qui défigure tant la face du Monde Chrétien. Alors les Proteſtans, dépouillés de l'eſprit de parti, conſidérant que ce qui les diviſe entr'eux ſont des points de doctrine abſtraits, métaphyſiques, & au-deſſus de la portée du Peuple, pour qui la Réligion a été faite, abbatroient par leur charité cette muraille de ſéparation, pour ne compoſer enſemble qu'un même corps; & il eſt ſûr que cette réunion de parti ſeroit bientôt ſuivie de celle des ſentimens, le ſchiſme étant l'unique obſtacle au triomphe de la vérité, & le voile qui en cache la lumière. Alors enfin les Juifs, les Mahométans, & les Payens n'étant plus ſcandaliſés des diviſions & des ſchiſmes des Chrétiens, ni du caractère d'importance & de néceſſité abſolue que l'on attache à certains dogmes qui les révoltent & qui les choquent, les écailles tomberoient de leurs yeux, la clarté de l'Evangile perceroit leurs ténèbres; & frappés de ſon excellence & de ſa beauté, on les verroit en foule venir ſe rendre ſous les Enſeignes de J. Chriſt, & ſe ſoumettre à ſon Empire. Une converſion ſi éclatante ne ſeroit-elle pas infiniment plus d'honneur à ce glorieux Monarque, que toutes ces diſputes ſur des matières peu intéreſſantes; & le tems que l'on donne à ces vétilles ne ſeroit-il pas mieux employé en travaillant à ce grand ouvrage? Lors donc que je lus l'endroit de la Préface que j'ai cité, je crus que l'Auteur avoit eu les mêmes penſées que je viens de décrire, ce qui me fit beaucoup de plaiſir. Mais, que ce plaiſir a été court: puiſqu'en liſant ce Livre j'ai vu que l'Auteur n'a point tenu ce qu'il avoit promis, & a fait le contraire de ce à quoi il ſembloit s'être engagé! Amoureux des ſentimens particuliers de ſon parti, il les a défendus aigrement contre ceux qui font difficulté de les admettre. Il eſt entré en lice avec les Catholiques Romains, avec les Sociniens, avec les Remontrans, & avec d'autres Sectes Chrétiennes: il a tonné contre ces errants, & les a foudroyés, comme ſi l'excellence de la Réligion Chrétienne, qu'il entreprenoit de mettre au jour, conſiſtoit dans l'art de diſputer, de dire des injures, & d'éterniſer les ſchiſmes. St. *Jaques* nous en donne une autre idée, quand il nous dit que *la Sageſſe qui vient d'enhaut eſt pure, pacifique, équitable, docile, pleine de miſéricorde, & exempte de partialité.* D'où il paroit que cette méthode de l'Auteur a beaucoup diminué du prix & de l'utilité de ſon Ouvrage.

DIS-

DISSERTATION MORALE
SUR LE
COMMERCE DES ACTIONS
DE LA
COMPAGNIE DU SUD.

J'éprouve aujourd'hui, que de tous les états le plus violent eſt celui d'un homme qui eſt inquiété dans ſa conſcience. Les Actions du Sud ne m'occupent pas moins l'eſprit, depuis que j'ai retiré mon bien d'Angleterre, que lorsqu'à l'arrivée de chaque poſte, je regardois les nouvelles de ce pays, comme ce qui devoit décider de mon ſort. Je roule toujours dans mon eſprit cette queſtion, mon gain eſt-il légitime? J'ai recours à vous dans ces circonſtances. Dites moi ſi vous trouvez mes ſcrupules bien fondés: ſi vous ne les trouvez pas tels, faites moi part de vos lumières. Si le bien que je poſſède eſt mal acquis, j'y renonce: ſi mes ſcrupules ſont mal fondés, je reſterai tranquille poſſeſſeur de mes richeſſes. Le deſir de les garder, d'un côté, les ſcrupules de l'autre, déchirent mon ame d'une manière bien cruelle.

Cinq mille pièces faiſoient tout mon bien, il y a peu de mois: j'ai à préſent trois-cents-quatre-vingt-mille florins, placés ſur de bons fonds: j'étois content; je rendois graces au Ciel de m'être délivré de l'agitation dans laquelle j'avois vécu depuis quelque tems; je ne ſoupçonnois point que ce que je regardois comme mon bonheur, & le fondement de la tranquillité dans laquelle je me flattois de paſſer le reſte de mes jours, ſeroit bientôt la ſource de mes chagrins. Je ſuis dans cette agitation depuis une converſation que j'ai eue avec un de mes amis, que vous ne connoiſſez point: il m'a pouſſé juſqu'à n'avoir rien à lui répondre. Cependant je ne ſuis pas convaincu: vous me direz ſi ce ſont les cent mille écus que j'ai gagnés, qui en ſont cauſe, ou s'il y a quelque choſe à répondre. Je ne ferai pas difficulté, en vous communiquant notre converſation, de vous rapporter naturellement ce qu'il a dit à mon avantage: je ſuis perſuadé que ce n'eſt pas ſur le témoignage d'autrui que vous fondez le jugement que vous

faites

faîtes de vos amis, & que vous ne regarderez pas ceci comme un défaut de modeſtie. Je reviens à mon ami. C'eſt un de ces hommes, qui, dans ce qui regarde la Réligion & la Morale, eſt fort éloigné de toute ſuperſtition. Chez lui, la Réligion eſt l'étude de la vérité par rapport à ce que nous pouvons connoître de l'Etre Suprême; c'eſt une recherche exacte de nos devoirs, & une ferme réſolution de les mettre en pratique: la Morale, c'eſt l'amour du prochain, & une attention perpétuelle à chercher les occaſions d'être utile. Chez lui, la première des vertus, c'eſt la fermeté; la foibleſſe, qui lui eſt oppoſée, & qu'on colore ſi ſouvent du nom de bonté, eſt regardée comme un des plus grands vices: la rigidité de ſa Morale ne conſiſte pas dans une ſévérité affectée, & il croit que c'eſt un devoir du Chriſtianisme d'être d'un commerce aiſé & agréable. Il regarde ſurtout comme ſacrés les devoirs de l'amitié, & il en fait conſiſter un des principaux à parler à ſes amis ſans le moindre détour. Il a aſſez bonne opinion de moi pour me parler naturellement, quelque dur que ſoit ce qu'il a à me dire, & je crois qu'il a raiſon d'être perſuadé que je ne m'en choquerai point.

Je ne l'avois pas vu depuis ma fortune, & je comptois qu'il venoit ſe réjouir avec moi du changement de mon état. Mais voyant après un quart d'heure de converſation, qu'il n'en avoit point parlé, & que d'ailleurs il n'avoit pas l'air auſſi gai qu'à l'ordinaire; vous ne me félicitez point, lui dis-je; cependant ſi quelquun doit reſſentir de la joie de ma fortune, c'eſt un ami comme vous. A Dieu ne plaiſe, me dit-il; je viens ici dans un deſſein bien différent: c'eſt à la vérité pour vous parler de votre fortune; mais c'eſt pour tâcher d'arracher le voile, qui ſemble obſcurcir votre raiſon. Je viens vous dire de ce bien qui occupe ſi agréablement vos penſées ce que Jean-Baptiſte diſoit à Hérode, *il ne t'eſt pas permis de l'avoir*. J'ai peu d'amis ſur l'amitié desquels je comptérois après un tel compliment; je ne cours pas ce riſque avec vous, & la manière ſèche dont je vous ai parlé, vous eſt un garant que je ſuis perſuadé que, loin d'être choqué de ce que je vous dis, je me flatte de vous voir un jour m'en remercier, lorſque vous rendrez graces au Ciel d'être réduit à votre premier état. Une autre raiſon pourquoi je vous parle avec ſi peu de détours, c'eſt que je ſuis ſûr que dans votre eſprit les richeſſes ne contrebalanceront point les raiſons.

Ce n'eſt pas pour vous flatter, ajouta-t-il, & pour vous attirer plus aiſément dans mon ſentiment, que je fais de vous cet éloge: je ſuis perſuadé qu'il ſerviroit auſſi peu à vous faire trouver mes raiſons bonnes, que votre bien ſervira à vous les faire trouver mauvaiſes. Vous ſavez écarter ce qui ne fait pas au ſujet.

Je n'en ſais rien, lui dis-je : pour vos éloges ils ne ſont pas grand effet jusqu'à préſent : je n'aſſure pas que mon bien n'en faſſe pas d'avantage : je vous proteſte que je ne ſais pas ce que vous voulez dire ; je ſuis fort perſuadé que s'il y a des richeſſes bien acquiſes, ce ſont les miennes. Mon Père étoit ſur cet article d'une délicateſſe qu'on peut appeller outrée ; il a gagné par ſon travail & par ſon aſſiduité cinquante mille florins, dans des circonſtances où un homme, ſans faire tort à ſa probité, pouvoit gagner un million : ce bien, je l'ai placé pour en tirer l'intérêt ; on eſt venu m'offrir une groſſe ſomme de mes actions ; celui à qui je les ai vendues m'a aſſuré que je lui faiſois un grand plaiſir ; il me marque encore tous les jours l'obligation qu'il m'en a. Si c'eſt là du bien mal acquis, qui poſſède des richeſſes légitimes ?

A. Je me ſuis trompé quand j'ai cru que chez vous les richeſſes ne contrebalanceroient point les raiſons. Si elles vous tenoient moins au cœur, vous ne diriez pas, ſi c'eſt là du bien mal acquis, qui poſſède des richeſſes légitimes ? Votre Père en a poſſédé : mais ce ne ſont pas ceux qui ſe ſont enrichis au Commerce des Actions du Sud qui en poſſèdent. Eſt-il queſtion ici des autres manières de gagner du bien ? Il s'agit du Commerce de ces Actions. Croyez-vous qu'on ne ſauroit revoquer en doute, ſi ce Commerce d'Actions, tel qu'on le fait aujourd'hui, tel que vous l'avez fait en vendant les votres, ſi ce Commerce, dis-je, eſt légitime, ſans en même tems revoquer en doute la légitimité de toutes les manières de gagner du bien, & de toute ſorte de commerce ? Examinons celui dont il s'agit, & écartons ce qui ne fait point au ſujet. Songez qu'il n'eſt point queſtion ici d'une infinité de gens que nous connoiſſons l'un & l'autre, & contre leſquels j'aurois bien des avantages dans la diſpute, que je n'aurai pas contre vous. Je veux parler de ces gens dont tout le tems eſt partagé entre le ſoin de faire valoir leur bien & leurs plaiſirs ; qui croyent que toute la Réligion conſiſte à aller régulièrement aux Egliſes, à lire des Livres de dévotion, & à ne manquer jamais à certains exercices domeſtiques de piété, ſans en devenir plus vertueux & moins attachés aux biens & aux plaiſirs. Il s'agit ici d'un homme que la Providence ayant mis dans des circonſtances qui le diſpenſent de gagner ſa vie par ſon travail, & qui n'étant dans aucun emploi public, fait de ſon tems l'uſage qu'un tel homme doit en faire ; c'eſt à dire qu'il s'attache à s'éclairer l'eſprit, à l'étendre, à ſe rendre plus capable de raiſonner ; qu'il fait une étude ſérieuſe de l'Ecriture-Sainte & de ſes devoirs, & ne paroit dans les cercles & les ſpectacles qu'autant qu'il le faut pour ſe délaſſer. Quand on a le néceſſaire, ſouvent le bien eſt mal acquis, par cela ſeul qu'on a employé à le gagner un tems qu'il falloit mettre à ſe former la raiſon ou étudier ſon devoir, quelques légiti-

mes

mes que ſoient d'ailleurs les moyens par leſquels ce bien a été acquis ; ce qui eſt légitime en ſoi, devient ſouvent criminel par les circonſtances. Il ne s'agit dans notre queſtion que du moyen même. Je ſoutiens que les grands gains qu'on a faits par la vente des Actions du Sud, ſont illégitimes en eux-mêmes ; & ainſi, dans quelque circonſtance qu'ait été celui qui a gagné ce bien, il n'a pas dû le gagner.

J'ai cru que ce préambule étoit néceſſaire pour établir exactement l'état de la queſtion. J'ajoute encore qu'il ne s'agit point de l'uſage qu'on peut faire de ſon gain ; je ſuis perſuadé qu'on ne ſauroit en diſpoſer mieux que vous ne ferez. Je ſais que vous avez reçu de vos actions dix-mille florins de plus que vous n'avez remplacé : cet argent a été employé à mettre de pauvres ouvriers en état de gagner leur pain le reſte de leur vie ; vous avez cherché dans ſon obſcurité un mérite caché, & vous avez rendu un grand ſervice au public, en mettant en état de travailler pour ſon utilité un homme qui auroit rampé toute ſa vie dans l'indigence.

A quoi bon, lui dis-je, tous ces diſcours, que voulez vous prouver par là?

Je veux prouver, reprit-il, qu'un homme dont la conduite eſt irréprochable, que les autres citent en exemple quand on leur dit que le Commerce des Actions eſt contraire à l'équité, qu'un tel homme, dis-je, poſſède des biens ſans avoir ſeulement penſé à examiner, ſi le moyen, par lequel il les a gagnés, eſt permis.

B. Si l'on me cite en exemple, on a tort. Le public, & vous tout le premier, ne penſeriez pas ſi avantageuſement de moi, ſi vous aviez lu dans mon ame pendant tous ces derniers tems. Mais je connois une infinité de gens, qui ne voudroient pas poſſéder un ſou injuſtement, qui ont bien étudié la Morale, qui, s'ils avoient le moindre doute ſur l'équité des moyens par leſquels ils ſe ſont enrichis, ſacrifieroient tout à cette incertitude, pour ne pas courir le moindre riſque de s'écarter de la route qui doit les mener au grand & unique but qu'ils ont en vue ; des gens, dis-je, qui ne ſe laiſſeroient émouvoir ni par les larmes d'une famille, ni par les railleries de ceux avec qui ils ont à vivre, ni par le mépris qui eſt joint à l'indigence ; mais qui, s'ils n'étoient pas ſûrs que leurs richeſſes ſont bien acquiſes, y renonceroient ſans la moindre répugnance, ces gens cependant ſont encore occupés tous les jours à augmenter leur bien par le Commerce contre lequel vous eriez ſi fort.

A. Ai-je eu tort de faire un long préambule, pour écarter de notre queſtion ce qui lui eſt étranger? Je vous avoue que je ne m'attendois point à ce nouvel écart. Depuis quand, en fait de Morale, raiſonne-t-on chez vous par des exemples? Il faut que depuis un an vous ayez bien changé

d'avis. Je me ſouviens très bien qu'en parlant de nos Frères qui ſont reſtés en France, vous vous écriâtes, eſt-il poſſible que le plus ou le moins de bien faſſe une impreſſion ſi forte ſur l'eſprit de tant d'honnêtes gens, que ceux-là même qu'on a vu renoncer à tout, s'expoſer aux galères & aux tourmens les plus cruels, reſtent encore en France expoſés aux tentations, dans l'incertitude s'ils pourront fuir quand ils voudront, & s'ils auront la force de réſiſter aux perſécutions! Faut-il que des gens qu'on a vus prêts à ſacrifier tout, à braver l'indigence la plus grande quand ils ont cru que c'étoit leur devoir, faut-il que ces mêmes gens s'aveuglent aſſez pour aimer mieux mettre en danger leur ſalut, que de perdre une partie de leur bien.

——— *Quid non mortalia pectora cogis*
Auri ſacra fames?

Ajoutons à ce que vous diſiez alors, que parmi ces gens il y en a encore qui ſacrifieroient tout à leur devoir : mais ils ne croient point que ce ſoit leur devoir de ne pas reſter expoſés à la tentation, & quelque facile qu'il ſoit de raiſonner juſte ſur ce ſujet, la crainte de perdre ce qu'ils ont les aveugle. J'avoue qu'ils ſont dans la bonne foi, & qu'ils ne croient pas faire mal, mais ils n'en ſont pas moins coupables devant Dieu : en fait de Morale, l'erreur n'excuſe point, il eſt trop aiſé de s'éclairer, & celui qui dans l'incertitude ſuit toujours le parti le plus ſûr, n'eſt guères en danger de faire mal.

Revenons aux gens dont vous venez de me citer l'exemple. Quelle raiſon avez vous de croire que ces gens ſont ſûrs que leurs richeſſes ſont bien acquiſes; qui vous a aſſuré qu'ils aient ſeulement penſé à examiner la queſtion dont nous parlons aujourd'hui; & s'ils l'ont examinée, que ſavez vous ſi les richeſſes ne les ont pas aveuglés? Ceux qui n'ont pas examiné ſont ſurement coupables, & entre ceux qui ont examiné, ceux ſur qui le bien a fait trop d'impreſſion, & qui par cette raiſon ſe ſont trompés, ne le ſont pas moins. Ne nous fions pas aux raiſonnemens des autres; chacun eſt juge pour ſoi dans les affaires du ſalut. Voyez vous même ſi le Commerce dont nous parlons eſt juſte; & s'il vous manque quelque lumière, conſultez ceux qui ſont plus verſés que vous ſur ces ſortes de matières, non pas pour vous ſoumettre à leurs déciſions, mais pour examiner leurs raiſons.

B. Je vous arrête ſur ce que vous avez dit, que ceux qui n'ont pas examiné ſont ſurement coupables : je crois que vous voulez parler de ceux qui étant en état d'examiner ne le font pas; car pour ceux qui non ſeulement n'ont pas aſſez de lumières pour examiner, mais qui ne ſont pas même en état de comprendre ce qu'on pourroit leur dire là deſſus, il ſeroit bien

bien dur de dire que ceux-là ſont coupables pour n'avoir pas examiné. Je ne parle pas de ceux qui ſont dans l'ignorance par leur propre faute.

A. Certainement les gens dont vous parlez ne ſont pas coupables pour n'avoir pas examiné : mais voici comment un homme qui eſt dans ce cas doit raiſonner. J'ai du bien, je ne ſuis pas en état d'examiner ſi l'acquiſition en eſt juſte ou non; ceux qui peuvent en décider ſont partagés; renoncer à des richeſſes bien acquiſes, de peur d'en poſſéder d'iniques, n'eſt pas un crime; garder du bien mal acquis eſt toujours criminel; donc le parti le plus ſûr eſt de renoncer à mon bien, de peur qu'en le gardant je ne mette mon ſalut en danger. Qui voudroit mettre parmi des matières combuſtibles un charbon, ſans ſavoir s'il eſt bien éteint? Ne croyez point qu'en Morale l'ignorant ait de l'avantage ſur le plus habile. Le premier doit très ſouvent renoncer à un avantage juſte, parce qu'à ſon égard il n'eſt pas évident qu'il ſoit tel, pendant qu'un plus habile, qui en voit la juſtice, en jouit ſans le moindre ſcrupule.

B. J'ai une autre objection à vous faire, qui, quoiqu'elle reſſemble un peu à celle que vous venez de réfuter, me paroit plus forte. Tout le monde fait le Commerce ſur lequel nous diſputons: le Souverain l'autoriſe, & tout le monde s'enrichiſſant, la valeur de tout montera à proportion, parce qu'il y aura plus de bien dans le pays. Avec ce que j'ai gagné, je ne pourrai faire que ce que je pouvois faire avec ce que j'avois auparavant. Gagner du bien, dans ces circonſtances, c'eſt proprement s'empêcher de devenir pauvre.

A. S'agit-il ici de ce dont vous parlez? Tout le monde le fait, donc cela eſt bien fait : la concluſion eſt-elle juſte? & qui eſt tout le monde ici? Eſt-ce la centième, la millième partie des habitans du pays? Au reſte je nie que le Souverain autoriſe ce Commerce: il y a bien de la différence entre autoriſer une Compagnie, & approuver le Commerce que les particuliers font des Actions de cette Compagnie. Je nie encore que les denrées renchériront. En France, ſans les billets de banque, la Compagnie des Indes n'auroit rien fait renchérir. Mais quand cela arriveroit, quand par le Commerce des autres je devrois être ruiné, eſt-ce que cela m'autoriſe à faire une action injuſte?

B. Juſqu'ici nous n'en ſommes pas encore venus à l'examen de la queſtion même, & je ne vois pas ſur quoi eſt fondée votre prétendue injuſtice dans le Commerce des Actions. Mais quand il ſeroit injuſte, n'eſt-il pas permis de manquer à ſes engagemens envers celui qui nous trompe?

A. Oui, pourvu que ce ne ſoit que pour empêcher qu'il ne nous faſſe tort, mais non pas pour le tromper à ſon tour. Dans ces occaſions la dé-

ſenſive eſt permiſe, mais non pas l'offenſive. Mais où trouvez vous ici, que vous n'ayez ſait que vous défendre de la tromperie?

B. Venons à la queſtion même: ſur quoi fondez vous l'injuſtice dont vous m'accuſez?

A. Avez vous jamais examiné cette queſtion, l'argent que j'ai gagné eſt-il bien acquis?

B. J'avoue que non; mais c'eſt que je l'ai cru trop claire, pour avoir beſoin d'examen; & depuis que nous en parlons, je cherche où peut être le mal, & je vous proteſte très ſincérement que je ne vois pas qu'on puiſſe condamner ce Commerce, ſans condamner en même tems tout Commerce, quel qu'il ſoit.

A. Je ne ſuis pas tout-à-fait de votre avis; mais je ne conçois pas comment vous êtes reſté jusqu'à préſent ſans vous faire cette demande, d'où viennent les richeſſes dont tant de gens ſont comblés aujourd'hui? A-t-on trouvé quelque tréſor? A-t-on découvert quelque mine? La terre eſt-elle devenue tout-à-coup plus fertile? Le Commerce eſt-il augmenté? Ou bien, eſt-il arrivé quelque miracle? Eſt-il tombé une pluie d'or? S'il n'eſt arrivé rien de ſemblable; ſi les biens réels n'ont pas été augmentés, ce que vous avez gagné, un autre l'a perdu, ou doit le perdre néceſſairement; & dans ce cas la queſtion eſt, ſi vous l'avez gagné de beau jeu, & c'eſt ce que je ne crois pas.

B. Pourquoi ne voulez vous pas que les richeſſes de l'Angleterre ſoient augmentées? Les Actions du Sud, qui valoient il y a cinq ans quatre-vingt-huit, valent actuellement au tour de huit-cents; c'eſt une augmentation de richeſſes bien réelle; j'ai eu part à cette augmentation: & quand cela ne ſeroit pas, pourquoi ne voulez vous pas que j'aie gagné de beau jeu? Qu'ai-je fait pour tromper quelquun?

A. Le papier n'eſt un bien réel, que parce qu'il repréſente pour ainſi dire un autre bien réel; & quand le papier augmente ſans que le bien qu'il repréſente augmente en même tems, l'augmentation n'eſt qu'imaginaire. Mais n'allons pas ſi vite: pour que ceci ſoit bien clair, j'ai d'autres choſes à dire: cependant il ne faut pas laiſſer paſſer ce que vous avez dit en dernier lieu, c'eſt que vous croyez avoir gagné de beau jeu; mais pour le croire, il faut ſavoir à quel jeu vous avez joué. Si de faux joueurs vous avoient mis de moitié avec eux, vous pourriez dire, à auſſi juſte titre qu'à préſent, je n'ai rien fait pour tromper quelquun; vous pourriez être dans la bonne ſoi, & cependant avoir du bien mal acquis. Venons enfin à la queſtion même. Je crois que tout notre différend ſera terminé, ſi je prouve ces deux propoſitions:

1°. Que

1°. Que les Actions du Sud ſe vendent, & que vous même les avez vendues, au deſſus de leur valeur intrinſèque.

2°. Qu'il n'eſt pas permis de vendre des Actions au deſſus de leur valeur intrinſèque.

B. Qu'appellez vous valeur intrinſèque?

A. C'eſt par où je dois commencer, & ſur quoi il faudroit être long, s'il falloit traiter de la valeur en général, pour faire voir quel gain eſt légitime, & quel ne l'eſt point dans le Commerce ordinaire. Mais comme il s'agit ici d'une queſtion particulière, vous me permettrez de ne parler de *valeur*, qu'autant que cela regarde notre ſujet.

La valeur en général d'une choſe eſt la comparaiſon de cette choſe avec une autre également eſtimable, de manière qu'à faire abſtraction des circonſtances particulières, dans leſquelles quelquun peut ſe trouver, il lui doit être indifférent laquelle des deux il poſſède.

Vous voyez par cette définition, dans laquelle le mot d'eſtimable fait entrer beaucoup d'arbitraire, qu'à conſidérer la choſe tout-à-fait en général, en bien des occaſions, à proprement parler, il n'y a point de valeur intrinſèque ou réelle: ce qui vient de ce que les choſes de différentes natures ne peuvent pas être comparées entr'elles. Mais quand il s'agit de choſes de même nature qui peuvent être comparées, ce n'eſt pas la même choſe. Si je compare une livre de fer non-travaillé avec deux livres du même fer auſſi non-travaillé, la valeur intrinſèque du dernier morceau eſt double de celle du premier: il n'y a rien d'arbitraire ici, & une livre vaut une livre, à cauſe de l'égalité parfaite entre ces deux quantités.

Il y a des choſes qui, quoique de différentes natures en elles-mêmes, deviennent de même nature par la loi, ou par une convention particulière, de manière que dans l'uſage elles ſont regardées comme telles, & par là ſe comparent exactement entr'elles; ainſi on peut déterminer quand il y a égalité; c'eſt à dire, qu'elle eſt la valeur de ces choſes. C'eſt ainſi qu'une guinée vaut 21 ſchellings; qu'un billet de banque de 100 livres vaut cent livres en argent; qu'une lettre de change, ou un autre billet payable à vue, quand on ſait que celui qui doit le payer ne fera point de difficulté, vaut la ſomme que le billet porte. Le papier dans ces différents cas, tient lieu d'argent comptant, par une convention en conſéquence de laquelle on peut le changer en argent comptant; ſa valeur à cet égard ne pouvant diminuer ſans quelqu'accident, auquel on ne doit pas s'attendre naturellement. Par une convention fondée dans l'équité, celui à qui je prête mon argent m'en paye l'intérêt, par où mon capital devient un fonds qui, ſans ſe diminuer, porte un revenu annuel; d'où il s'enſuit qu'on peut déterminer la valeur d'une rente annuelle & perpétuelle: par exemple, ſi je puis faire valoir

mon

mon argent à quatre pour cent d'intérêt, en donnant cent francs, j'ai un revenu de quatre francs par an, qui doit durer perpétuellement, ou jusqu'à ce qu'on m'ait rendu mon argent, & mis en état de le placer autre part, pour en tirer une ſemblable rente. Il me doit donc être indifférent d'avoir un revenu perpétuel de quatre francs par an, ou d'avoir cent francs en argent comptant : dans ce cas la valeur intrinſèque d'une telle rente eſt cent florins.

L'intérêt eſt différent dans les différents pays, ce qui met de la différence dans la valeur intrinſèque des rentes. La ſureté du fonds met auſſi de la différence dans l'intérêt, & par conſéquent dans la valeur des rentes. J'aime mieux me contenter d'un intérêt moindre, étant ſûr que mon intérêt ſera bien payé jusqu'à la reſtitution de mon capital, que de haſarder de perdre pour avoir un plus grand intérêt: cela fait que les rentes ont une plus grande valeur lorsqu'elles ſont ſures. La valeur de l'intérêt peut changer par l'argent qui entre dans le pays, ou qui en ſort. Quand l'argent eſt abondant, la difficulté de trouver à le placer fait que l'intérêt tombe, & que les rentes ſe vendent plus cher; celui qui les achète aimant mieux ſe contenter d'un petit intérêt, que de laiſſer ſon argent dans ſes coffres, où il ne produiroit rien : il eſt juſte auſſi que celui qui vend dans un tel cas, ſoit dédommagé de la peine qu'il aura à faire valoir ſon argent, ce qui eſt d'autant plus difficile que l'argent eſt plus abondant.

Une rente annuelle, qui doit durer un certain nombre d'années, a auſſi une valeur intrinſèque. On me doit mille florins par an, pendant quatorze ans: ſi l'intérêt, auquel je puis placer mon argent, eſt quatre pour cent, cette rente vaut environ dix-mille florins en argent comptant. Dix-mille florins placés à intérêt, me vaudront 400 florins par an, & au bout de quatorze ans j'aurai encore mon capital de 10000 florins. Si des mille florins qu'on me doit par an, je dépenſe 400 florins par an, & que je place tous les ans à intérêt ce qui me reſte, ſans prendre plus de 400 florins par an, quoique par mon argent placé mon revenu s'augmente, au bout de 14 ans je me trouverai un capital de dix-mille florins: il y done ici égalité, & la valeur a été bien déterminée.

Dans les hazards même il y a une valeur intrinſèque, qu'on peut déterminer en bien des occaſions. Poſons un enjeu de 16 florins. Si jouant à croix & pile je fais cette convention, que je jouerai quatre fois, & que ſi j'ai toutes les fois pile, je gagnerai; ſi non, je perdrai: mon hazard dans ce cas vaut un florin, parce que de 16 hazards qui peuvent arriver dans les quatre coups, & qui ſont tous également probables, il n'y en a qu'un qui me fait gagner, tandis que 15 me font perdre. De même dans une loterie de 16 billets, dont l'un ſeroit noir & porteroit un prix de 16 florins, chaque billet vaudroit un florin.

Dans

Dans toutes ces déterminations de valeur, vous voyez que le papier n'eſt regardé comme étant d'une certaine valeur, que parce que la valeur qu'il ne fait que repréſenter, comme je l'ai déjà dit, exiſte réellement. C'eſt ainſi qu'un billet de banque de 100 livres vaut 100 livres, parce que la banque poſſède réellement les 100 livres qui répondent à mon billet. Un billet ſur un marchand ne vaut la ſomme qu'il porte, que parce que le marchand poſſède cet argent. Les obligations ſur l'Etat ſont un bien réel, parce que l'Etat a le droit de mettre des impôts, & ainſi a des revenus perpétuels qui ne ſauroient manquer. Mais la valeur d'un revenu perpétuel peut être évaluée en argent comptant, & par conſéquent repréſentée par un papier, qui par là même ſera regardé comme égal en valeur à la ſomme qu'il repréſente.

B. Sans m'embarraſſer de tous ces calculs, j'avois cru juſqu'à préſent, & cela me paroit beaucoup plus naturel, que la valeur d'une choſe, c'eſt le prix courant auquel on peut l'acheter ou la vendre, quand on le juge à propos; & il me ſemble qu'une choſe n'eſt vendue au deſſus de ſa valeur, que quand on la vend plus chère qu'au prix courant auquel on peut l'acheter.

A. Je ſais que c'eſt là la Morale de bien de gens, qui croient que le bon Dieu leur a beaucoup d'obligation, quand par un grand effort ſur leur avarice, ils ſont parvenus à ne vouloir pas vendre au deſſus de la valeur dont vous venez de parler, mais qui en même tems, s'ils le pouvoient, ſe rendroient maîtres de tout le blé qui eſt dans le pays, pour le vendre dix fois plus qu'il ne leur auroit couté, & ils ſoutiendroient qu'ils ne le vendent pas au deſſus de ſon prix.

Mais ne nous écartons point de notre queſtion. Quand il s'agit de choſes de différente nature, il y a beaucoup d'arbitraire dans ce qu'on nomme valeur, parce que par leur nature ces choſes ne ſe peuvent comparer, & dans ce cas votre règle, pour déterminer la valeur, a lieu avec de certaines reſtrictions, ſurtout touchant les choſes néceſſaires à la vie; mais nous parlons de choſes qui peuvent ſe comparer, & alors dans la détermination de la valeur il n'y a rien d'arbitraire; une livre de fer vaut une livre de fer, en ſuppoſant qu'il s'agit de la même ſorte de fer, & que ni l'un ni l'autre ne ſoit pas travaillé, quand même à la Bourſe, ſi cela étoit poſſible, on donneroit dix livres de fer pour une livre.

De même, poſons qu'il y ait deux contracts, tous deux également ſûrs, qui portent chacun 4 florins de revenu par an à perpétuité: on voit aiſément qu'il y a ici une égalité parfaite; & ainſi la valeur d'un des contracts eſt la même que celle de l'autre. De plus, poſons que l'intérêt de l'argent eſt 4 pour 100 par an: 100 florins placés à intérêt valent auſſi une rente

ſure de 4 florins par an à perpétuité: donc chacun des contracts vaut auſſi 100 florins, à cauſe de l'égalité qu'il y a encore ici: c'eſt cette valeur, fondée ſur cette égalité, que je nomme *valeur intrinſèque ou réelle*, qui ne change point, quand même on vendroit à la Bourſe mille florins un des contracts, tandis que l'autre n'en vaut que cent. Ne diſputons point ſur les mots; je nommerai valeur, ſi vous voulez, le prix courant d'une choſe, pourvu que vous me permettiez d'entendre par valeur intrinſèque cette égalité dont j'ai parlé. Il ſuffit que vous ayez une idée de ce que j'entends par valeur intrinſèque, car c'eſt ce que vous m'avez demandé.

B. J'ai cette idée; continuez..

A. Voici ma première propoſition, *les Actions du Sud ſe vendent*, je ne dis pas au deſſus de leur valeur, mais *au deſſus de leur valeur intrinſèque*.

Les Partiſans de la Compagnie du Sud nous diſent tous les jours que le haut prix auquel ſe vendent ces Actions vient de la Convention avantageuſe que la Compagnie a faite avec le Gouvernement: que cette Convention ayant fait hauſſer les Actions, la Compagnie trouve un nouveau profit dans les ſouſcriptions, & qu'ainſi, ſans conſidérer ce que la Compagnie pourra faire par ſon Commerce, les Actions ne ſe vendent pas au deſſus de leur valeur intrinſèque.

Je vais examiner la Convention dont il s'agit, & le profit qui vient des ſouſcriptions, pour déterminer par là quelle eſt la valeur intrinſèque des Actions, & pour faire voir ce que la Compagnie devroit gagner par ſon Commerce, pour que la valeur réelle des Actions fût égale au prix auquel elles ſe vendent; & je crois qu'il me ſera fort aiſé de faire voir que les Actions, bien loin de valoir par exemple 800 de valeur intrinſèque ſans aucun Commerce, ne peuvent parvenir à cette valeur, à moins que la Compagnie ne gagne des ſommes immenſes, beaucoup plus grandes que celles que ſes plus outrés Partiſans oſeroient aſſurer qu'elle pût jamais eſpérer; de quoi il s'enſuivra, à ce qu'il me ſemble, qu'actuellement les Actions ſe vendent au deſſus de leur prix.

Voici en gros en quoi conſiſte la Convention de la Compagnie avec le Gouvernement; je ſaute le détail, parce qu'il ne feroit qu'embarraſſer mon calcul, ſans y rien changer.

Le capital de la Compagnie avant le nouvel Acte eſt
11,202,702 livres ſterlings, 8 ſchellings.
Le Gouvernement permet à la Compagnie d'augmenter ce capital, jusques à
42,184,414 liv 14 ſch. 6 den.

La Compagnie s'engage de ſon côté à payer toutes les dettes de la Nation; c'eſt de quoi nous parlerons dans la ſuite.

Après

Après que toutes les dettes ſeront payées, le Gouvernement devra à la Compagnie

42,184,414 liv. 14 ſch. 6 den.

& paiera par an 5 pour 100 d'intérêt, c'eſt à dire

2,109,220 liv. 14 ſch. 3 den.

Ceci durera deux ans, après quoi le Gouvernement ne devra plus que

34,616,914 liv. 14 ſch. 5 den.

parce que la Compagnie s'eſt engagée à donner au Gouvernement une ſomme de

7,567,500 liv.

en conſéquence & à cauſe de ce que la Compagnie prétend gagner par l'Acte du Parlement. L'intérêt de cette ſomme à cinq pour cent eſt

1,730,845 liv. 14 ſch. 6 den.

Cet intérêt ſe paiera juſqu'en 1727, après quoi il ſera réduit à quatre pour cent, c'eſt à dire à une ſomme de

1,384,676 liv. 11 ſch. 9 den.

Il y a encore deux articles dont on pourroit parler: l'un eſt à l'avantage de la Compagnie, & l'autre à ſon désavantage; mais comme les Partiſans de la Compagnie dans leurs calculs négligent ces deux articles, comme ſe compenſant l'un l'autre, j'en agis de même. Pour faire un calcul exact de la valeur des Actions de la Compagnie, il faudroit ſavoir à combien les ſouſcriptions ſe feront encore. Nous pouvons faire à cet égard une ſuppoſition, ſans nous embaraſſer ſi les ſouſcriptions ſe feront véritablement à ce prix: par mon calcul vous verrez que de quelque manière qu'elles ſe faſſent, ma thèſe eſt toujours véritable. La différence dans le prix auquel on ſouſcrit met à la vérité de la différence dans la valeur intrinſèque des Actions, mais par la manière dont on doit en calculer la valeur intrinſèque, il ſautera aux yeux qu'elle doit toujours être moindre que ce à quoi on les ſouſcrit.

Poſons donc 1°. que toutes les ſouſcriptions ſe ſont faites & ſe feront à 800, & que c'eſt là le prix auquel les Actions ſe vendent; 2°. que la Compagnie achète toutes les longues annuités, à trente-deux années de pourchaſſe, c'eſt à dire au deſſus de ce qu'elle les a priſes; 3°. qu'elle achète les autres annuités à vingt années de pourchaſſe.

Pour ne point équivoquer ſur le mot de valeur, je remarque qu'il y a ici trois ſortes de valeur. La première, je la nomme valeur intérieure, c'eſt la valeur marquée dans l'Action: ainſi quand les Actions ſont à 800, cela veut dire que 100 de valeur intérieure ſe vendent 800; ce prix, je le nomme valeur extérieure: la troiſième valeur, c'eſt la valeur intrinſèque, qui eſt moyenne entre la valeur intérieure & extérieure.

Quand les Partiſans de la Compagnie diſent que par leur Convention avec le Gouvernement la valeur intrinſèque des Actions eſt augmentée, cela eſt vrai, parce qu'on a trouvé moyen, ſous prétexte des avantages de cette Convention, de faire monter la valeur extérieure. Plus cette dernière valeur montera, plus la valeur intrinſèque hauſſera; mais en même tems croîtra auſſi la perte de ceux qui ſouſcrivent ou achètent à haut prix, parce que la valeur intrinſèque ne peut jamais approcher de la valeur extérieure. Mais venons à notre calcul.

La Compagnie peut faire deux choſes: ou n'augmenter ſon capital qu'autant qu'il faut pour payer toutes les dettes de la Nation; ou bien l'étendre autant qu'il lui eſt permis par l'Acte du Parlement. Je ferai deux calculs pour ces deux cas. Si la Compagnie donne à ſon capital une étendue moyenne entre celles que je viens de marquer, la valeur intrinſèque des Actions ſera moyenne entre les deux que je trouverai par mes deux calculs.

Poſons d'abord que la Compagnie n'augmente ſon capital, qu'autant qu'il faut pour payer les dettes de la Nation. Je ſais bien que la Compagnie ne le fera pas; mais voyons ce qui arriveroit ſi elle en agiſſoit ainſi: cela nous ſervira dans la ſuite.

Les annuités de 96 & 99 ans montent à 667,705 liv. 8 ſch. 1 den. par an: nous ſuppoſons que la Compagnie les rachète en donnant une ſomme qui vaut 32 fois le revenu: ceci ſe faiſant par ſouſcription, ou par l'argent que la Compagnie retire de ſes ſouſcriptions, ce qui eſt indifférent, il lui ſuffit de donner en Actions une ſomme quadruple du revenu annuel, parce que quatre du capital intérieur vaut trente-deux du capital extérieur: ainſi la Compagnie étendant ſon capital intérieur de 2,670,821 liv. 12 ſch. 4 den. elle pourra racheter toutes les longues annuités.

Les autres annuités de 34 ans, avec un reſte de la loterie de 1711, que nous ſuppoſons que la Compagnie rachète à 20 années de pourchaſſe, montent à 121,670 liv. 8 ſch. par an, qu'il faut prendre 20 fois: mais deux & demi de capital intérieur ſe vendent vingt. Donc la Compagnie, pour racheter ſes annuités, doit augmenter ſon capital intérieur de 304,176 liv.

Les dettes de la Nation qui peuvent être rachetées à un prix fixe, montent à 15,924,218 liv. 12 ſch. $10\frac{1}{2}$ den. & peuvent être payées par un capital intérieur, qui n'eſt que la huitième partie de cette ſomme, parce que, comme il a été répété ſouvent, par les ſouſcriptions la Compagnie reçoit 8 pour 1 de capital intérieur; ce huitième eſt 1,990,527 liv. 6 ſch. $7\frac{1}{16}$ den. Ajoutons à cette ſomme celles qui ſervent à racheter les annuités, & nous aurons 4,965,524 liv. 18 ſch. $11\frac{5}{16}$ den. dont la Compagnie doit augmenter ſon capital, pour être en état de payer toutes les dettes de la Nation.

Ce

Ce capital, joint à l'ancien capital de la Compagnie de

11,202,702 liv. 8 ſch. 0 den.
4,965,524 liv. 18 ſch. $11\frac{5}{16}$ den.

donne 16,168,227 liv. 6 ſch. $11\frac{5}{16}$ den.

Comme nous ſuppoſons que la Compagnie n'augmente pas d'avantage ſon capital, elle ne peut pas payer d'intérêt en Actions, mais elle doit payer cet intérêt avec celui que lui paye le Gouvernement, qui eſt par an 2,109,220 liv. 14 ſch. 3 den.

La Compagnie ne peut donc payer pour cent livres de capital intérieur que 13 liv. 0 ſch. 11 den. d'intérêt. Mais 100 de capital intérieur valent 800 de capital extérieur : ceux donc qui ont donné 800 de leurs Actions, ne reçoivent de ces 800 que $13\frac{1}{20}$, c'eſt à dire de 100 livres ils reçoivent 1 liv. 12 ſch. $7\frac{1}{2}$ den : lequel intérêt doit diminuer après deux ans, davantage après ſept, de manière qu'alors il ne ſera pas $1\frac{1}{4}$ pour cent. Dans la ſuppoſition que la Compagnie n'étende pas ſon capital intérieur au delà de ce que j'ai dit, après avoir payé les dettes de la Nation il ne lui reſte, pour payer ſon capital, que ce que le Gouvernement lui doit, ſavoir

34,616,914 liv. 14 ſch. 5 den.

ce qui étant diviſé parmi les Intéreſſés, ils retireront pour chaque cent livres de capital intérieur 214 liv. 2 ſch. 1 den. en argent. C'eſt à dire qu'un homme qui placeroit 800 livres, recevroit pendant quelque tems $1\frac{1}{2}$ pour 100 ; enſuite $1\frac{1}{4}$ jusqu'à ce que ſon capital lui ſeroit rembourſé en recevant un peu plus d'un quart de ce qu'il auroit déboursé.

Voyons maintenant la ſeconde ſuppoſition, qui eſt que la Compagnie étendra ſon capital autant qu'il lui eſt poſſible, afin d'être en état de faire de grandes entrepriſes.

Nous avons vu que les dettes de la Nation étant payées, le capital intérieur de la Compagnie eſt 16,168,227 liv. 6 ſch. $11\frac{5}{16}$ den.

Elle peut étendre ſon capital jusqu'à

42,184,414 liv. 14 ſch. $6\frac{1}{2}$ den.
retranchant 16,168,227 liv. 6 ſch. $11\frac{5}{16}$ den.

reſte 26,016,187 liv. 7 ſch. $7\frac{3}{16}$ den.

de capital intérieur, que la Compagnie peut vendre ; & vendant 100 pour 800, elle en retirera 208,129,499 liv. 0 ſch. $9\frac{1}{2}$ den. Cette ſomme entrera dans les coffres de la Compagnie, & il ſera indifférent que la Compagnie paye les dividendes, comme on parle, c'eſt à dire les intérêts en Actions ou bien en argent, provenu de la vente des Actions.

J'avoue que la Compagnie ne vendra pas tout-à-coup toutes ces Actions:

mais c'eſt un désavantage pour elle. Car ſi c'eſt un avantage pour elle que d'étendre ſon capital, le plutôt c'eſt le meilleur, parce qu'il faut qu'elle ſe ſoutienne par ſon Commerce, comme il eſt aiſé de le voir.

Si la Compagnie emploie l'argent qu'elle reçoit de la vente des Actions, dont elle appelle les $\frac{7}{8}$ un gain, parce qu'on lui donne 8 pour 1, quoique le particulier, qui lui donne ſon argent, regarde la ſomme entière comme un argent placé; ſi dis-je, la Compagnie emploie cet argent à payer les intérêts, & qu'elle ne gagne rien d'autre part, il faudra bien qu'à la fin, ſi elle fait des dividendes proportionnés à la valeur extérieure des Actions, les particuliers qui ont ſouſcrit, ou qui ont acheté cher, perdent malgré ce qu'on nous dit tous les jours, que la Compagnie peut ſe ſoutenir ſans faire le moindre Commerce.

Ceci ſera plus clair ſi vous conſidérez que la Compagnie, après avoir fait tout ce qu'elle peut faire en conſéquence de l'Acte du Parlement en ſa faveur, c'eſt à dire, après avoir étendu ſon capital intérieur à 42 millions &c., elle aura dans ſes coffres, ou dans ſon Commerce, ou placé de quelque manière que ce ſoit, une ſomme 208,129,499 liv. 0 ſch. $9\frac{1}{2}$ den. Outre cela, le Gouvernement lui devra 34,616,914 liv. 14 ſch. 5 den. dont on payera 5 pour 100 juſqu'en 1727, enſuite 4 pour 100; le Parlement pouvant racheter cette dette, quand il le jugera à propos.

Ces deux ſommes étant jointes enſemble, on voit que ce que la Compagnie poſſèdera réellement vaudra

242,746,413 liv. 5 ſch. $2\frac{1}{2}$ den.

La Compagnie eſt une Société dont tout le bien appartient à ceux qui ſont dans la Société, c'eſt à dire, à chacun à proportion de ce qu'il a dans le fond de la Société. Le fond de la Société, c'eſt à dire ſon capital intérieur, eſt de 42,184,414 liv. 14 ſch. $6\frac{1}{2}$ den. Donc le bien réel vaudra 242,746,413 liv. 15 ſch. $2\frac{1}{2}$ den. Par conſéquent, cent du fond de la Société vaudront en valeur intrinſèque, lorsque cette valeur ſera montée au plus haut qu'elle puiſſe, faiſant abſtraction du Commerce de la Compagnie, 575 liv. 8 ſch. $10\frac{1}{3}$ den. qui ſe vendent 800; & les 100 du fond ne monteront à cette valeur intrinſèque, que parce que les ſouſcriptions ſe font à 800. Vous voyez cependant que ce qui s'achète 800, ne montera réellement qu'à 575 liv. 8 ſch. $10\frac{1}{3}$ den. parce qu'il n'exiſtera réellement qu'une telle ſomme pour répondre à 100 du capital intérieur de la Compagnie.

La Compagnie ne reçoit de l'intérêt que d'une petite partie de ſon capital, par conſéquent il faut qu'elle faſſe valoir le reſte, pour ne pas diminuer le capital qu'elle a dans ſes coffres par le payement des intérêts; & voyons comment elle doit le faire valoir, pour qu'on puiſſe dire que

575

575 liv. 8 ſch. 10$\frac{1}{3}$ den. d'argent réel dans cette Compagnie vaut 800 livres.

Pour cet effet il faut que la Compagnie paye pour le moins 32 par an de ces 800; car 4 pour 100 n'eſt qu'un modique intérêt en Angleterre. Outre cela il faut que la Compagnie avec le tems ſe trouve en état de rembourſer les 800, qu'on prétend que valent les Actions, c'eſt à dire tout ſon capital extérieur; ſans ces deux conditions la valeur intrinſèque des Actions n'eſt pas 800.

Pour payer 32 pour 100 du capital intérieur, c'eſt à dire 4 pour 100 du capital extérieur, il faut que la Compagnie gagne par an, outre ce qu'elle reçoit du Gouvernement,

11,768,165 liv. 10 ſch.

c'eſt à dire beaucoup plus de 120 millions, argent de ce pays-ci.

Outre cela, pour pouvoir jamais rembourſer tout le capital extérieur, c'eſt à dire huit fois l'intérieur, ſavoir 337,475,317 liv. 16 ſch. il faut que la Compagnie gagne un capital de 96,708,904 liv. 0 ſch. 9$\frac{1}{2}$ den. c'eſt à dire plus de mille millions argent de ce pays: ce qui étant joint à ſon capital réel feroit la valeur du capital extérieur.

Croyez-vous, & quelquun l'a-t-il jamais oſé ſoutenir, qu'elle puiſſe faire cela par ſon Commerce?

Moins la Compagnie étendra ſon capital, c'eſt à dire moins elle fera ſouſcrire d'Actions, d'autant moindre ſera la valeur intrinſèque de chacune, parce que plus le nombre de ceux qui perdent eſt grand, la perte étant la même, d'autant la perte eſt-elle plus petite pour chacun.

Pour ajouter à ce que je viens de dire quelque choſe de plus général, & vous prouver en deux mots que les particuliers doivent perdre, à moins que la Compagnie par ſon Commerce ne répare cette perte, c'eſt que la Compagnie donne au Gouvernement plus de 80 millions, argent de ce pays-ci. Cet argent n'eſt pas tombé du ciel, & ainſi les Intéreſſés dans la Compagnie doivent le perdre; car le Gouvernement ne met rien entre les mains de la Compagnie par où elle puiſſe ſe dédommager: il lui paye ſeulement un intérêt aſſez modique des dettes qu'elle paye pour lui: le Parlement s'eſt réſervé la liberté de rembourſer, quand il le jugera à propos, ce que la Compagnie aura déboursé, & dans ce rembourſement les annuités que la Compagnie a achetées à 34 années de revenu, lui ſeront payées à raiſon de 20 ans.

B. Vous prouvez trop: il faut qu'il y ait là quelque choſe que je n'entends pas: ſans cela il ne ſeroit pas poſſible que la Compagnie eût fait un tel accord avec le Gouvernement.

A. L'Acte du Parlement fait foi de cet accord, & la conſtitution du Gou-

Gouvernement d'Angleterre ne permet pas qu'il y ait des articles ſecrets dans un Acte du Parlement. De vous dire pourquoi la Compagnie a fait des propoſitions ſi avantageuſes, c'eſt ce que je ne pourrois faire que par conjectures. Je me contenterai de faire trois réflexions, dont vous tirerez les conſéquences que vous jugerez à propos.

1°. La Compagnie n'a pas fait d'abord des offres ſi conſidérables au Gouvernement.

2°. Lorsqu'elle a fait l'offre qui a été acceptée, ſes Actions ſe vendoient déjà beaucoup au deſſus du pair, & il y avoit presque démonſtration qu'elles monteroient encore beaucoup, ſi l'Acte paſſoit.

3°. Par cet accroiſſement du prix des Actions, ceux qui avoient les Actions d'alors, c'eſt à dire qui formoient alors la Société, devoient gagner beaucoup.

Mais revenons à ce que je diſois de la quantité de la perte du côté des particuliers.

La valeur intrinſèque, par le calcul que vous venez de voir, eſt au deſſus du pair: les anciennes Actions, avant toutes ces affaires, étoient au pair ou peu au deſſus: ces Actions ont donc gagné réellement, & cette perte, auſſi bien que la ſomme qu'on doit donner au Gouvernement, tombe ſur les ſouſcrivans; & ſans recourir au calcul précédent, il eſt évident que le bien réel, qui répond aux anciennes Actions, eſt une dette du Gouvernement, égale au pair des Actions. Le bien réel qu'on porte dans les coffres de la Compagnie, pour avoir les nouvelles, eſt beaucoup au deſſus du pair; cependant la valeur de toutes eſt égale; donc les nouvelles perdent, pendant que les anciennes gagnent; & les unes & les autres par là valent moins qu'on n'achète les nouvelles, c'eſt à dire moins que le prix extérieur des Actions.

Il y a encore une autre ſorte de perte. La valeur de vos Actions, qui ſont anciennes Actions, devoit croître par la perte qui devoit tomber ſur quelque ſouſcrivant: mais vous les avez vendues beaucoup au deſſus de cette valeur intrinſèque, & ce que vous avez eu au deſſus de cette valeur, quelqu'autre doit le perdre néceſſairement.

Doutez-vous encore que les Actions ſe vendent au deſſus de leur valeur intrinſèque?

B. J'avoue que je n'ai rien à répondre: vous aurez toujours de l'avantage avec moi quand il s'agira de calculer; ce que vous me dites me paroit clair; cependant j'ai vu le calcul d'un habile Mathématicien qui prouvoit le contraire de ce que vous avancez; je n'ai pas trop compris ſur quoi étoit fondé ſon calcul, mais je me ſouviens très bien, que ſans avoir égard au Commerce de la Compagnie, & à ne conſidérer que ſon accord avec le Gou-

Gouvernement, il prouvoit que la valeur intrinſèque des Actions étoit au deſſus de ce qu'en donnent les ſouſcrivans.

A. Je ſais ce que vous voulez dire; j'ai vu ce même calcul, & je l'ai très bien compris: il ne me ſeroit pas difficile de faire voir que du calcul même de l'Auteur il ſuit tout ce que j'ai avancé, & qui me paroit trop clairement prouvé, pour que vous puiſſiez le révoquer en doute, ſur un calcul que vous avouez vous même n'avoir point compris. Ce que j'ai dit en dernier lieu me paroit ſi aiſé, qu'on peut l'entendre ſans ſavoir l'Arithmétique, pour peu qu'on y faſſe attention.

B. Je croyois que les Mathématiciens ne ſe trompoient jamais.

A. Ils ſont tous hommes, & peuvent tomber dans l'erreur. Cependant ils ne ſe trompent guères dans ce qui regarde leur ſcience; ou s'ils ſe trompent, ils reviennent aiſément de leur erreur, ou du moins ils ne ſont point des Partiſans: la principale raiſon en eſt, que dans leur ſcience il ne s'agit point de choſes ſur leſquelles les paſſions influent beaucoup. Mais faites raiſonner un Mathématicien ſur des choſes où les paſſions entrent, il eſt auſſi homme qu'un autre. Demandez lui combien ſont trois & deux, il vous répondra cinq; il s'agit là d'idées abſtraites, & il ne ſe trompe pas; mais demandez lui combien ſont trois écus & deux écus, je ne voudrois pas jurer qu'il vous dira toujours cinq. Il y a de la différence entre calculer de ſens froid, pour découvrir ce qu'on s'eſt propoſé de rechercher, ou faire un calcul quand une Compagnie, qui roule ſur des millions ſterlings, vous emploie pour trouver qu'une choſe eſt.

B. Venons à la ſeconde queſtion. Je veux que les Actions ſe vendent plus cher que leur valeur intrinſèque; je ne vois pas pourquoi il ne m'eſt pas permis de les vendre au prix courant: quand les Actions ſont à 800, il eſt indifférent d'avoir 800 liv. ou une Action, car je puis avoir 800 pour une Action, ou une Action pour 800: il y a une égalité parfaite ici.

A. Ce qu'on peut faire dans la ſuite ne rend pas juſte ce que je fais à préſent, ſi cela eſt injuſte en ſoi. Je vends une Action, l'acheteur peut la revendre ſans perte: cette vente qui peut ſuivre ne change pas la nature de celle que je fais: ſi elle eſt injuſte, celle qui ſe fera enſuite au même prix le ſera auſſi. Je ſoutiens que toutes les ventes des Actions, au prix auquel on les vend, ſont injuſtes; ainſi ce n'eſt pas un argument contre moi de dire que ce haut prix eſt le prix de la Bourſe: c'eſt comme ſi vous ſouteniez qu'une choſe ceſſe d'être criminelle, parce qu'elle eſt commune.

B. Mais quel tort fais-je à celui à qui je vends, s'il peut revendre au même, ou à plus haut prix qu'il n'a acheté.

A. Eſt-ce que vous ne faites pas tort à quelquun, quand il ne peut réparer qu'aux dépends d'un autre, la perte qu'il fait avec vous?

Mettons le mot de vente à part; comme on l'applique tous les jours à des choſes qui ne peuvent être comparées exactement avec l'argent, & dont la valeur eſt par conſéquent fort arbitraire, on attache à ce mot des idées acceſſoires tout à fait étrangères à notre ſujet. Conſidérons le troc de choſes de même nature.

La Compagnie eſt maitreſſe d'un certain capital; ce capital appartient aux Intéreſſés, à chacun à proportion de ce qu'il a fourni. Si le fond de la Compagnie eſt un million, en vendant cent du fond, on vend la dix-millième partie du capital, qui appartient réellement à la Compagnie, & on vend la dix-millième partie de l'eſpérance que la Compagnie a de gagner par ſon Commerce. C'eſt ſur ce fondement que j'ai calculé la valeur intrinſèque des Actions, & vous ne m'avez pas nié que ces Actions ſe vendent au deſſus de cette valeur, & ce n'eſt plus là notre queſtion. Quand donc je vends une Action à 800, je fais un troc dans lequel je donne moins que je ne reçois. Je me ſuis dépouillé d'une certaine quantité de biens réels que je poſſédois, mais on m'en a donné davantage, & je ſuis actuellement plus riche, pendant que celui qui a contracté avec moi a réellement perdu; tout de même que ſi en donnant par exemple 600 liv. on m'en avoit rendu 800, on auroit beau dire qu'on trocque 600 liv. pour 800 livres; que celui qui a les 600 liv. eſt par cette raiſon regardé comme auſſi riche que celui qui a les 800, tout cela n'empêcheroit pas que 600 liv. ne ſoient réellement moins que 800 livres.

De même après que vous avez vendu une Action, celui qui l'a achetée eſt réellement moins riche qu'auparavant, & vous n'êtes pas juſtifié parce que cet homme peut réparer ſa perte aux dépends d'autrui. A quel titre poſſédez-vous ce qu'il vous a donné au deſſus de ce que vous lui avez vendu? Eſt-ce à titre de troc? Non, vous ne lui avez rien donné pour ce ſurplus. Eſt-ce à titre de donation? Demandez à l'acheteur s'il a eu intention de donner, & ſans l'intention il n'y a point de don. Vous ne ſauriez trouver un troiſième juſte titre pour avoir ce ſurplus.

B. Il ne s'agit point ici à quel titre je poſſède le ſurplus dont vous parlez. Celui qui achète mon Action me donne de ſon plein gré ce qu'il m'en donne; & il eſt impoſſible de faire tort à quelquun dans une choſe qu'il fait de ſon gré.

A. Eſt-ce là répondre à mon argument! Pourquoi vous donne-t-il de ſon plein gré le prix auquel il achète? Il ne le feroit point s'il étoit ſûr de perdre; c'eſt donc, ou parce qu'il eſpère revendre l'Action auſſi cher ou plus cher qu'il ne l'a achetée, & dans ce cas il ne s'embaraſſe pas s'il perd, parce qu'il eſpère que la perte retombera ſur un autre; ou bien

il

il ne ſait pas qu'il perd, & dans ce cas vous lui faites un tort réel. De quelque manière que vous tourniez la choſe, la vente eſt illicite.

B. Enviſageons la choſe d'une toute autre manière. Vous m'avouez que les jeux de hazard ſont permis. C'eſt un jeu de hazard auquel on joue; on achète plus cher les Actions qu'elles ne valent, dans l'eſpérance de les vendre encore plus cher: on eſt en danger qu'elles tomberont pendant qu'on les a encore entre les mains: c'eſt ſur ce danger qu'eſt fondée la juſtice du gain qu'on fait.

A. Le ſeul danger de perdre juſtifie-t-il une action? J'avoue que les jeux de hazard ſont très permis, pourvu qu'on reſte dans les bornes de l'équité. Vous ſavez que les gageures, qui ſont un jeu de hazard, ne ſont pas permiſes quand on gage à coup ſûr. Ceci eſt fondé ſur ce principe, qu'il ne faut pas profiter de l'ignorance de quelquun pour lui faire tort: c'eſt ſur ce même principe qu'eſt fondée cette propoſition, qu'il n'eſt pas permis de vendre un hazard plus qu'il ne vaut. J'ai dit, il y a quelques moments, que le hazard de jetter quatre fois de ſuite toujours pile valoit un florin, quand l'enjeu eſt de 16 florins. Si quelquûn, ébloui par le nombre de quatre coups, mettoit pour cet hazard un quart de l'enjeu, c'eſt à dire 4 florins, il ne me ſeroit pas permis de les accepter, parce que ce ſeroit lui faire tort de 3 florins, qu'il n'a pas intention de me donner.

Par la même raiſon il ne m'eſt pas permis de jouer à un jeu de hazard, lors qu'une partie de ceux qui y jouent ne ſont pas inſtruits du déſavantage qu'il y a pour eux au jeu; & vous ne ſauriez me nier qu'un grand nombre de ceux qui ſont mêlés dans le Commerce des Actions, ne croient pas vendre & acheter au deſſus de la valeur intrinſèque. Mais ſans tout ce détail, croyez-vous de bonne foi qu'on puiſſe nommer jeu de hazard, acheter trop cher pour vendre plus cher encore? Il me ſemble qu'il vaudroit mieux dire, que parce que l'on donne au deſſus de la valeur intrinſèque, on achète l'eſpérance de pouvoir attrapper quelquun. La manière dont vous enviſagez ce Commerce, eſt tout-à-fait ſemblable à la manière dont la plupart des gens enviſagent la fraude qu'on fait des acciſes: ſi l'on nous attrappe, nous ſommes prêts à payer l'amende; ſi l'on ne nous attrappe point, nous profitons de l'acciſe; c'eſt un jeu de hazard. Raiſonnement qui reſſemble fort à celui d'un voleur de grand chemin, qui diroit, ſi l'on ne me prend point, je profite de mes vols; ſi l'on m'attrappe, je conſens à être pendu; c'eſt un jeu de hazard. Ce qui eſt mauvais ne devient jamais permis parce qu'il y a du danger à le faire. Il ne ſuffit pas de dire, les Actions peuvent tomber pendant que je les ai entre les mains; je joue donc à un jeu de hazard, & il n'y a point de mal. Il faut répondre di-

rectement aux raiſons dont je me ſuis ſervi, pour prouver le Commerce des Actions illicite, au prix auquel elles ſont.

Outre cela, les Poſſeſſeurs des anciennes Actions n'ont rien hazardé, & ceux-là du moins n'ont point joué, & ainſi votre raiſonnement ne fait rien en votre faveur, quand il ſeroit en faveur des autres; ce que je ne crois pourtant point.

B. Soit, il ne s'agit pas de moi: mais je ne vois pas que vos raiſons prouvent, que mon raiſonnement ne fait rien en faveur de ceux qui hazardent de perdre. Les exemples dont vous vous ſervez ſont odieux, & ne ſont pas parallèles. Quand on ſe ſert d'exemples odieux dans la diſpute, il ſemble qu'on ait plus d'envie de triompher que de s'éclaircir ſur la vérité qu'on examine. Mais je dis de plus, que les exemples ne ſont pas exacts. Il n'y a point de jeu de hazard ſans un conſentement mutuel des parties intéreſſées. Celui qui fraude les acciſes veut jouer à un jeu de hazard, mais ce n'eſt pas l'intention du Souverain qui a impoſé l'amende, ni celle de celui qui a la ferme de l'acciſe.

Un voleur de grand chemin veut jouer à un jeu de hazard, mais le public qui ſouffre de ſes vols, ne veut pas jouer avec lui; au lieu que dans notre Commerce tout ſe fait du plein gré des intéreſſés.

A. Je me ſuis ſervi de ces exemples, non pas parce qu'ils ſont odieux, mais parce que je crois qu'ils conviennent, & que j'étois ſûr que vous ſentiez pourquoi il n'y a point de hazard, & je me ſerois ſervi de même de tout autre exemple parallèle qui me ſeroit venu dans l'eſprit.

Vous dites que pour qu'il y ait un jeu de hazard il faut que les deux parties conſentent d'y jouer, c'eſt à dire qu'il faut que les parties intéreſſées aient l'intention de jouer, & que toutes ſachent à quel jeu elles jouent.

J'avoue que dans le Commerce dont nous parlons, la vente ſe fait du conſentement des Intéreſſés, mais je ne demeure point d'accord que tous les Intéreſſés aient l'intention de jouer au jeu dont vous parlez. Pour empêcher qu'il y ait ici ce jeu de hazard, il ſuffit qu'une partie des gens qui y ſont intéreſſés ſoient dans la bonne foi, ſans avoir l'intention d'acheter au deſſus de la valeur, pour revendre enſuite encore plus cher, la perte devant naturellement retomber ſur ces gens-là qui croient leur argent bien placé au Sud.

J'ai une haute opinion de l'extravagance du genre humain, mais je ne crois pas qu'elle aille jamais jusqu'à ce point que de faire trouver quelques milliers d'hommes, qui conſentiront à jouer au jeu dont vous avez parlé; s'ils ſe trouvoient, je crois qu'on pourroit les mettre au nombre de ceux qui ne peuvent pas pécher. Mais il ne s'agit pas de cela: les hommes ne

ſont

ſont pas encore venus à ce point d'extravagance, à quelque folie que les pouſſe le ferment qui règne aujourd'hui dans les eſprits, & qui pourroit bien avoir de triſtes ſuites. Malheur à ceux qui ſe mèlent dans une choſe illicite, qui peut entrainer après ſoi de grands maux, par l'agitation où elle met une infinité de gens, qui négligent tout pour ne penſer qu'à ce Commerce d'Actions.

Il eſt tems que je ſorte: penſez au ſujet de notre converſation: il doit être aſſez important pour vous, pour que vous paſſiez quelques heures à y méditer. Les raiſons, pour faire impreſſion, doivent s'arranger dans votre eſprit: il faut pour ainſi dire que votre ame ait le tems de les digérer. Je m'attends à vous voir dans quelques jours auſſi perſuadé que je le ſuis moi même de la thèſe que j'ai ſoutenue aujourd'hui.

EXAMEN DE LA QUESTION:

Si des Perſonnes de Réligion différente peuvent ſe marier enſemble ſans crime?

Pour répondre avec quelque exactitude à cette queſtion, propoſée d'une manière auſſi vague que celle dans laquelle on vient de l'énoncer, il faudroit entrer dans un trop grand détail. La variété des Réligions eſt ſi grande, & les dogmes qu'on y enſeigne ont des rélations ſi différentes ſur la matière en queſtion, que ce ſeroit un ouvrage bien long de vouloir examiner en détail ſeulement les Réligions les plus ſuivies. De plus, les ſentimens que les particuliers, dans toutes les Réligions, peuvent avoir ſans pourtant s'éloigner des dogmes fondamentaux de ces Réligions, pouvant varier la réponſe qu'on doit faire à notre queſtion, l'examen qu'on en voudroit faire recevroit encore plus d'étendue. C'eſt ce qui m'a fait choiſir une autre route: & pour renfermer dans des limites plus étroites ce que j'ai à dire ſur ces ſortes de Mariages, je me contenterai de faire quelques réflexions générales, par leſquelles j'eſpère pouvoir répondre à tous les cas particuliers qu'on pourroit propoſer. Le peu de loiſir que j'ai à préſent ne me permettra pas de donner à quelques-unes de ces réflexions toute l'étenduc qu'elles pourroient demander, & m'empêchera en même tems de réduire quelques autres dans leurs juſtes limites.

I. Je remarque en premier lieu qu'un Mariage ne peut-être ſenſé criminel, 1°. quand il n'eſt défendu par aucune Loi, ſoit divine, ſoit naturelle, ſoit civile: 2°. quand il ſatisfait au but général du Mariage, c'eſt à dire à toutes les vues pour leſquelles le Mariage a été introduit: 3°. enfin, quand rien n'empêche le mari, ni la femme de ſatisfaire exactement à tous les devoirs de leur état. On pourroit encore ajouter que ce Mariage ne doit pas entrainer après ſoi quelque ſuite néceſſaire & en même tems criminelle. Mais le Mariage ne pouvant avoir de ſuites néceſſaires que par rapport aux vues pour leſquelles il a été introduit, ou par rapport aux devoirs des perſonnes mariées, ce qu'on pourroit dire ſur cet article, eſt compris dans les précédens.

II. Pour entrer maintenant en matière, je dis qu'à conſidérer en général les Mariages entre des perſonnes de ſentimens différens ſur la Réligion, il n'y a aucune Loi divine, naturelle, ni civile, qui les défende, ou les désaprouve. Pour ce qui eſt des Loix divines, il n'y a aucun paſſage dans l'Ecriture Sainte qui condamne les Mariages dont nous parlons: comme

me c'eſt ici une négation, il ſeroit bien difficile d'en donner quelques preuves directes ; mais ce qui en eſt une qui me paroit ſuffiſante, c'eſt que ceux qui crient le plus contre ces ſortes de Mariages, ſe fondent ſur d'autres raiſons, que ſur des paſſages de l'Ecriture-Sainte.

On ne ſauroit dire non plus que la Loi naturelle demande la conformité des Réligions entre le mari & la femme. Les Loix de la ſociabilité ſont indépendantes de la Réligion, & ſont les mêmes à l'égard de tous les hommes. Ce n'eſt que parmi des peuples entiérement barbares, & qui ne font aucun uſage de leur raiſon, que le culte de la Divinité eſt contraire à la Loi naturelle. Peut-on donc dire que le bien de la ſociété empêche de s'unir, de la manière la plus intime, des perſonnes qui, à l'égard du bien de cette même ſociété, ſe croient obligées aux mêmes devoirs?

A l'égard des Loix civiles, il n'y a aucune difficulté ; on voit tous les jours dans nos provinces ces ſortes de Mariages approuvés & autoriſés par le Magiſtrat.

III. Je dis, en ſecond lieu, que les Mariages dont nous parlons ne ſont contraires à aucune des vues pour leſquelles le Mariage eſt introduit. Ces vues ſont, la propagation de l'eſpèce, le remède contre l'incontinence, & les ſecours mutuels que le mari & la femme peuvent ſe procurer. A l'égard des deux premiers articles la queſtion eſt hors de doute : la Réligion n'y entre pour rien, & les controverſes que le mari pourroit avoir avec ſa femme à ſon ſujet, ſont d'une toute autre nature.

Le troiſième article regarde les devoirs du Mariage.

IV. Ces devoirs ſont de deux ſortes : les premiers, qui ſont ceux que nous venons d'indiquer, ſont les devoirs auxquels le mari & la femme ſont obligés l'un à l'égard de l'autre : les autres devoirs de l'état du Mariage regardent l'éducation des enfans.

Pour déterminer à préſent ſi des perſonnes de différentes Réligions mariées enſemble, ſont capables des ſecours qu'elles ſe doivent mutuellement & des autres devoirs auxquels leur état pourroit les obliger l'une envers l'autre, la queſtion ſe réduit à ſavoir, ſi ces perſonnes ſont capables, l'une pour l'autre, des mêmes empreſſemens, & d'une amitié auſſi forte que ſi elles étoient de la même Réligion ; & c'eſt de quoi je ne doute point. Quand un homme travaille avec ardeur & de bonne foi à s'éclairer ſur ce qui touche ſa Réligion, & en même tems à augmenter ſes connoiſſances & à donner plus d'étendue à ſon eſprit ; ſi d'un autre côté cet homme ſe fait une étude ſérieuſe de ſon devoir, quand même il n'auroit à cet égard que les lumieres que la raiſon ſeule peut lui fournir, il auroit toutes les qualités qu'un honnête homme demande dans ſes amis. C'eſt ſur ces ſeules qualités qu'il fonde ſon eſtime, la ſeule baſe d'une amitié véritable.

Tout

Tout ce que j'ai avancé juſques ici eſt ſi clair, que pour peu qu'on y faſſe attention, & qu'on ſe défaſſe des préjugés dans leſquels on peut être ſur ce ſujet, je ne doute point qu'on ne ſoit de mon ſentiment. La grande difficulté de la queſtion ſe trouve dans l'éducation des enfans: ce que je vais dire ſur cet article reſtreindra la réponſe générale que je viens de donner, & pourra ſervir à déterminer dans quels cas, c'eſt à dire entre quelles perſonnes, les Mariages, dont nous parlons, peuvent être permis ou défendus. Comme il ne s'agit ici que des inſtructions ſur la Réligion, que les pères & les mères ſont obligés de donner à leurs enfans, je remarque à cet égard que ce devoir eſt ſi important, qu'un père & une mère ne peuvent pas le remettre l'un à l'autre, qu'ils ſont obligés de voir chacun par eux-mêmes les progrès que leurs enfans font à cet égard. Le père & la mère ſont obligés de travailler enſemble à l'éducation de leurs enfans; dans quelles occaſions donc pourroient-ils être plus obligés d'unir leurs ſoins, & de s'en remettre moins l'un à l'autre, que dans les choſes qui peuvent influer ſur le bonheur ou ſur le malheur éternel de leurs enfans? Il ſeroit dangereux de laiſſer parvenir les enfans à un âge dans lequel ils puſſent être en état de juger par eux-mêmes, avant de leur enſeigner rien de poſitif ſur les dogmes fondamentaux de la Réligion: les préjugés qu'ils ſe formeroient les ménageroient à coup ſûr à l'irréligion: la même choſe ſans contredit arriveroit, ſi le père d'un côté enſeignoit à ſes enfans une Réligion, pendant que la mère leur en enſeigneroit une autre. Les enfans voiant des perſonnes qu'ils regardent comme infaillibles, dans des ſentimens différens ſur ces choſes, croient naturellement qu'elles n'ont rien de certain.

On voit par-là que des perſonnes de ſentiment différent ſur des points eſſentiels au ſalut, ou qu'elles enviſagent comme tels, ne peuvent pas ſe marier enſemble. Un Chrétien, par exemple, qui auroit épouſé une Juive, pourroit-il ſe juſtifier devant Dieu, d'avoir laiſſé parvenir ſes enfans à l'âge de raiſon, ſans leur avoir jamais parlé de Jeſus-Chriſt? En leur en parlant quelle confuſion ne naîtroit-t-il pas dans ces eſprits foibles, quand d'un autre côté ils entendroient traiter d'impoſteur celui que leur père leur auroit aſſuré être le fils de Dieu!

Ce que je viens de dire prouve encore que les contracts ſi communs, que les fils ſuivront la Réligion du père, & les filles celle de la mère, ne ſont pas innocens. L'éducation des enfans eſt un devoir trop eſſentiel au père & à la mére, pour qu'ils puiſſent s'excuſer d'avoir laiſſé quelques-uns de leurs enfans dans l'erreur, & de s'être engagés à ne leur pas découvrir la vérité, dont Dieu leur a fait la grace de les éclairer: & comme

tous

tous deux ſont perſuadés qu'ils ſont dans le bon chemin, ils ſont auſſi tous deux également comdamnables à cet égard.

Ce que j'ai dit juſqu'ici, prouve que ceux qui ſont de différentes Réligions, & qui veulent ſe marier enſemble, ne doivent différer en ſentimens que ſur des choſes ſur leſquelles ils croyent ſans danger pouvoir laiſſer leurs enfans en liberté, ſans les porter à ſe déterminer avant qu'ils ſoient en état d'en juger par eux-mêmes: & voici, ce me ſemble, une convention très-innocente qu'ils pourroient faire enſemble à cet égard.

Ils pourroient s'engager à n'enſeigner d'abord à leurs enfans que les vérités qu'ils reconnoitroient tous deux, & à ne leur point parler dans la première enfance des points ſur leſquels ils différent. Il faudroit enſuite tâcher de perſuader à ces enfans, qu'ils ne doivent pas croire ce qu'on leur a dit, parce qu'on le leur a dit, mais parce qu'ils ſentent la force des preuves dont on s'eſt ſervi pour les perſuader. Après cela on pourroit, ce me ſemble ſans danger, leur propoſer hiſtoriquement les points en diſpute, & les raiſons des deux ſentimens; leur faire ſentir enſuite la néceſſité où ils ſont de travailler à ſe déterminer ſur les points qui leur paroiſſent douteux, & ſur-tout de ſe déterminer ſans préjugés. Il y a d'autant moins de danger dans cette conduite, que les différends de Réligion ne roulent guères ſur la Morale.

Dès qu'une fois on eſt convenu de la légitimité d'une telle convention, c'eſt à ceux qui voudroient contracter un ſemblable Mariage, de ſçavoir à l'égard de quels points ils pourroient prendre de tels engagemens, & ſi la perſonne qu'ils épouſent ſeroit d'humeur à s'y ſoumettre & à les remplir.

LETTRE

Sur le Mouvement de la Terre, écrite à Mr. SAURIN, *à l'occaſion du Miracle opéré par* JOSUE'.

MONSIEUR,

Je vais tâcher de vous ſatisfaire ſur ce que vous me demandez touchant les raiſons, par leſquelles je crois qu'on peut prouver le mouvement de la Terre autour du Soleil. Mais qu'il me ſoit permis, avant d'entrer en matière, de vous expoſer un embarras dans lequel je me trouve. Vous demandez cet Ecrit pour le faire imprimer parmi vos Diſſertations ſur la Bible; une Pièce médiocre eſt toujours mal placée parmi un grand nombre d'excellentes. Je ſens qu'il y a dequoi flater la vanité d'un Auteur, dont l'Ouvrage eſt honoré par la place qu'il occupe; mais c'eſt entendre mal ſes intérêts, que de rechercher un tel honneur. Quoi qu'il en ſoit, je vous ai promis cet Ecrit, vous en ſerez le maitre: s'il ne ſatisfait pas à ce que vous avez ſouhaité, vous connoiſſez le pouvoir du feu; le Public & moi pourrions peut-être y gagner.

La queſtion, que vous propoſez, n'a pas de grandes difficultés; & autant que les ſentimens de ceux, qui ont quelque habileté dans l'Aſtronomie, me ſont connus, il n'y a point de diſpute parmi eux ſur ce ſujet. Mais pour appercevoir que le mouvement de la Terre eſt une ſuite néceſſaire de la conſtitution de l'Univers, il faut connoitre cette conſtitution. D'où il ſuit que la queſtion, dont il s'agit, a des difficultés inſurmontables, quand on l'examine ſeule, quoiqu'il ſoit très aiſé de l'éclaircir dans un Traité d'Aſtronomie, & ſur-tout dans un Traité d'Aſtronomie phyſique.

La difficulté, quand on examine la queſtion à part, eſt dans le choix des Lecteurs pour qui on doit écrire. Il faudroit expliquer tout le Syſtême du Monde, pour ſe faire entendre à ceux qui n'ont aucune idée ſur ces matières; & il eſt inutile d'écrire pour ceux qui les entendent à fonds. Il reſte une troiſième ſorte de Lecteurs, qui font le plus grand nombre entre ceux qui liſent; ils ont une idée, mais imparfaite, des mouvemens céleſtes: c'eſt à ceux-ci que je dois tâcher de me faire entendre; mais cela n'eſt pas ſans difficulté. J'ai beſoin de démonſtrations mathématiques, & c'eſt ce qui ne convient qu'à un très petit nombre de perſonnes, & les démonſtrations abſtraites, dont on ne ſauroit ſe paſſer dans

dans ces matières, ne conviennent point du tout dans un Ecrit comme celui-ci.

Ces conſidérations m'ont engagé à prendre le parti, de ſuppoſer quelque connoiſſance du Syſtème du Monde, dans ceux qui voudront prendre la peine de jetter les yeux ſur ce que je vais établir, & de ſuppoſer comme prouvées les propoſitions, dont j'avertirai qu'on a des démonſtrations.

Voilà un préambule bien long; mais j'ai crû qu'il étoit néceſſaire d'expoſer les raiſons, qui m'ont engagé à choiſir la route, que je veux ſuivre, & qui pourra déplaire à pluſieurs: mais je l'ai priſe, parce que je n'en ai pas trouvé d'autre; ſi mon Ecrit leur paroit inutile, qu'ils ſongent, que ceux, qui veulent pleinement ſe ſatisfaire, doivent lire des Livres entiers, & étudier la Géometrie & l'Aſtronomie.

J'entre en matière. Il y a deux queſtions à examiner, la première regarde le mouvement de la Terre ſur ſon axe, & la ſeconde ſon mouvement autour du Soleil.

1. Il eſt conſtant, que le mouvement journalier d'orient en occident, que nous obſervons dans tous les corps céleſtes, s'explique également, quelque ſentiment qu'on embraſſe: ſoit que la Terre tourne ſur ſon axe; ſoit que tous les corps céleſtes tournent en un jour autour de la Terre, nous devons voir les mêmes apparences. Les difficultés ſe tirent des conſéquences de ces ſentimens: ceux qui défendent le ſecond diſent, que ſi la Terre tournoit, les corps, qui n'y ſont pas attachés, ſeroient jettés de côté. On répond, que ces corps étant mûs avec la Terre ſont en repos à ſon égard, tout de même que les corps reſtent en repos ſur un bateau, quelque vite qu'il aille; qu'à la vérité les corps doivent tâcher de s'éloigner de la Terre à cauſe de leur mouvement en rond; mais qu'ils en ſont empêchés par leur poids, qui ſurpaſſe de beaucoup la force qui les repouſſe, dont le ſeul effet eſt de diminuer un peu ce poids. On ajoute à cette réponſe, que puiſque les corps ſur la Terre décrivent des cercles plus grands, ou plus petits, ſuivant les points de la ſurface de la Terre auxquels ils répondent, la force, qui diminue leur peſanteur, eſt différente; & que par conſéquent un corps devient plus léger, s'il eſt tranſporté dans un lieu, où il décrit un plus grand cercle. C'eſt ce que l'expérience prouve; par où on confirme le ſentiment du mouvement de la Terre ſur ſon axe.

Ceux qui défendent ce dernier ſentiment, attaquent leurs Adverſaires avec plus d'avantage. Ils diſent, qu'il n'eſt pas concevable que des corps à des diſtances auſſi différentes de la Terre que ſont celles des corps céleſtes, que des corps qu'aucun lien n'attache enſemble, & qui ſont différemment agités, puiſſent tous tourner dans un même tems autour de la Terre. On

ajoute, que la viteſſe des corps les plus éloignés eſt bien moins concevable. Le diamètre du cercle, que décrivent en moins de vingt-quatre heures les étoiles fixes, ſurpaſſe tout ce que nous pouvons nous imaginer; dans le moindre inſtant perceptible elles doivent parcourir des milliers de lieues. On répond, que ces mouvemens ne ſont pas impoſſibles, & que la viteſſe peut s'augmenter à l'infini; qu'à la vérité ce ſentiment a plus de difficultés que celui du mouvement de la Terre; mais que l'Ecriture-Sainte ayant décidé, ces ſortes d'objections n'ont plus de force. La queſtion eſt donc réduite à l'examen des argumens tirés de l'Ecriture.

II. La ſeconde queſtion regarde le mouvement annuel du Soleil, ou de la Terre, il s'agit de ſavoir lequel de ces deux corps tourne autour de l'autre.

Sur ce point on eſt d'accord, que quelque ſentiment qu'on ſuive il n'y a point des différence dans les apparences, les difficultés ſe trouvent dans les conſéquences qu'on tire d'un examen exact des mouvemens des corps céleſtes.

Les Défenſeurs du mouvement du Soleil ſe ſervent des argumens que nous avons déjà vus; ils diſent que ce mouvement n'eſt pas impoſſible, & que l'Ecriture-Sainte a décidé la queſtion. Examinons ſi la conſtitution de l'Univers n'exclut point le mouvement du Soleil; & nous examinerons enſuite s'il eſt vrai que l'Ecriture-Sainte ait décidé la queſtion.

Il n'eſt pas néceſſaire de conſidérer l'Univers entier, il ſuffit d'examiner cette partie de l'Univers, à laquelle le Soleil & la Terre appartiennent proprement. Je nommerai dans la ſuite cette partie de l'Univers notre *Syſtême planétaire*. Il eſt compoſé d'un petit nombre de corps, qui ſont fort éloignés les uns des autres, ſi on compare leurs diſtances avec les plus grandes que nous connoiſſons ſur la Terre; mais qui ſont très voiſins en comparaiſon de l'éloignement des autres corps céleſtes, qui ſont trop éloignés pour que nous puiſſions obſerver rien de particulier à leur égard; ils ſemblent en quelque ſorte appartenir à d'autres Mondes.

Je rapporterai à deux claſſes les argumens, que j'emploierai pour prouver le mouvement de la Terre autour du Soleil. Les premiers ſe tirent de l'uniformité qu'on obſerve par-tout dans la Nature, quand on en conſidére les phénomènes. Les ſeconds ſe tirent de l'examen des loix, par leſquelles Dieu gouverne le Soleil & les Planètes. Ce ſont ces dernières preuves, qui, à ce qui me paroit, mettent la choſe hors de doute.

Je commence par établir quelques propoſitions, qui ne ſont conteſtées par perſonne.

Cinq Planètes, Mercure, Venus, Mars, Jupiter & Saturne, tournent autour du Soleil: ces Planètes ſont de grands corps ſphériques, qui n'ont

de

de lumière que celle qu'elles reçoivent du Soleil, & qui, en tout ce que nous pouvons obſerver, reſſemblent extrêmement à notre Terre. Le Soleil les ſurpaſſe toutes en grandeur; il eſt plus de mille fois plus grand que Jupiter, dont la Terre ſurpaſſe à peine la millième partie.

Autour de Jupiter tournent quatre Planètes toutes très petites, ſi on les compare à Jupiter, dont on les nomme les Satellites, ou les Lunes, étant à l'égard de cette Planète, ce que la Lune eſt par rapport à la Terre.

Cinq Satellites ſemblables roulent autour de Saturne, qui les ſurpaſſe de beaucoup; il faut de très grands Téleſcopes pour les découvrir.

Enfin la Lune beaucoup plus petite que la Terre en eſt le Satellite, & tourne autour d'elle.

De dix-ſept corps, qui compoſent notre Syſtème, il y en a un en repos, le Soleil, ou la Terre, les ſeize autres ſont en mouvement. Nous venons de voir à l'égard de quinze, que les plus petits tournent autour des plus gros; règle qui a lieu à l'égard du ſeiſième, ſi la Terre tourne; mais qui a une exception, ſi c'eſt le Soleil, & une exception, à l'égard du plus grand de tous, qu'on fait tourner autour d'un des plus petits. Cette exception eſt d'autant moins probable, que des dix-ſept corps, dont nous venons de parler, il y en a un ſeul de lumineux, qui eſt en même temps le plus grand de tous, auquel par conſéquent il ſemble qu'il faille plutôt attribuer quelque choſe de particulier, qu'à la Terre, qui reſſemble ſi fort aux autres Planètes.

Ceux, qui ſont accoutumés d'examiner la Nature de près, ſavent combien ces ſortes d'exceptions aux règles générales ſont rares: l'exception, que nous venons d'indiquer, n'eſt ni la ſeule, ni la plus conſidérable que doivent admettre ceux qui ſoutiennent le repos de la Terre.

Les cinq Planètes, dont le mouvement autour du Soleil eſt hors de tout doute, ſont ſoumiſes à cette loi, que le mouvement des plus éloignées eſt le plus lent: les Satellites de Jupiter & de Saturne ſuivent la même règle, leur mouvement eſt d'autant plus lent, qu'ils ſont plus éloignés du corps autour duquel ils tournent. Si la Terre tourne autour du Soleil cette règle n'a point d'exception, ſa viteſſe eſt moyenne entre celle de Venus & de Mars, entre leſquels elle eſt placée; plus éloignée du Soleil que Venus, la Terre a un mouvement plus lent, qui eſt plus rapide que celui de Mars, dont la diſtance du Soleil eſt plus grande.

Si au contraire la Terre eſt en repos, le Soleil, beaucoup plus éloigné que la Lune, a un mouvement incomparablement plus rapide.

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'eſt que les viteſſes qui diminuent, comme nous venons de le marquer, diminuent ſuivant une Loi conſtante: ſi deux corps tournent autour d'un même corps à des diſtances, dont l'une

eſt quadruple de l'autre, le plus éloigné n'aura que la moitié de la viteſſe du plus proche. En général, ſi deux nombres expriment le rapport qu'ont entr'elles les viteſſes de deux corps, en multipliant chacun de ces nombres par lui-même, on trouve deux nombres, qui ont enr'eux le rapport qu'il y a entre les diſtances de ces corps à celui autour duquel ils tournent. C'eſt ainſi que Venus, dont le mouvement eſt quatre fois plus rapide que celui de Saturne, n'eſt éloignée du Soleil que de la ſeizième partie de la diſtance de Saturne: ces nombres ne ſont pas tout-à-fait exacts, mais le rapport, dont il s'agit, eſt exactement obſervé. Ce rapport a lieu avec une préciſion étonnante à l'égard des cinq Planètes qui tournent autour du Soleil; à l'égard des quatre Satellites, ou Lunes, de Jupiter, & à l'égard des cinq, qui tournent autour de Saturne.

Si la Terre tourne autour du Soleil, ſa viteſſe, comparée à celle des autres Planètes, eſt exactement celle qui lui convient ſuivant cette règle: hazard bien particulier, ſi elle eſt véritablement en repos.

Comparons à préſent les deux Syſtèmes: dans l'un le plus grand de tous les corps, dont tous les autres reçoivent leur lumière, eſt en repos; autour de celui-ci tournent, à des diſtances inégales, ſix corps, Mercure, Venus, la Terre, Mars, Jupiter & Saturne: autour de quelques-uns d'entre ceux-ci tournent d'autres, qu'ils entrainent avec eux autour du Soleil. Par-tout le corps, autour duquel d'autres tournent, les ſurpaſſe de beaucoup en grandeur. Par-tout où il y en a pluſieurs, qui tournent autour d'un même centre, leurs viteſſes ont des rapports fixes, que les diſtances au centre déterminent. La Terre, ſemblable aux autres Planètes, eſt ſujette aux mêmes loix, & ſa viteſſe, qui eſt exactement celle qui lui convient par le rang qu'elle occupe, ſemble mettre la vérité de ce Syſtème hors de tout doute.

Ce Syſtème ſi régulier eſt bien différent de celui, dans lequel la Terre eſt en repos; le Soleil, le plus grand de tous les corps qui éclaire tout le Syſtème, dans ſon mouvement entraine tout le Syſtème, à l'exception de deux corps des plus petits, la Lune, & la Terre; les règles générales, dont nous avons parlé, y ont des exceptions; au lieu du mouvement de la Terre, qui ſuit les loix qui ont lieu à l'égard de tous les autres corps, on attribue au Soleil un mouvement, qu'on trouve tout-à-fait irrégulier, quand on fait attention aux autres mouvemens qu'on obſerve dans notre Syſtème planétaire. Ces irrégularités ne ſervent qu'à déranger le Syſtème, n'ayant aucun uſage dans l'explication des Phénoménes, dont on rend raiſon beaucoup plus naturellement, ſi on poſe que le Soleil eſt en repos.

Je ne donne pas ces preuves comme entièrement convaincantes, mais il me ſemble qu'on ne ſauroit nier, qu'elles donnent au ſentiment que je défends

fends un grand dégré de probabilité: je crois avoir beſoin de preuves plus fortes, pour mettre ce ſentiment hors de tout doute; je me perſuade, Monſieur, que vous trouverez telles celles que je vais expoſer.

Perſonne ne doute, du moins ne ſauroit douter raiſonnablement, que l'Univers ne ſoit gouverné par des loix, que le Créateur a établies pour y conſerver l'ordre. On ne ſauroit découvrir celles qui ont lieu dans notre Syſtème, que par l'examen des mouvemens des corps qui le compoſent.

Si en examinant un mouvement particulier on vient à découvrir une loi, dont il dépend; ſi de plus on trouve occaſion de faire des examens ſemblables ſur pluſieurs mouvemens; & enfin ſi tous ceux qu'on peut examiner ſont des ſuites de la même loi, on conclura que cette loi eſt générale. C'eſt de cette manière qu'on a conclu, qu'un corps en mouvement continue à ſe mouvoir ſans ſe détourner de la ligne droite, ſi quelque force étrangére ne l'y oblige. Par un raiſonnement ſemblable on conclut, que les pierres ont de la peſanteur dans des lieux, où aucun homme n'a jamais mis le pied pour en faire l'épreuve. Il n'y a perſonne qui n'aquieſce à ces ſortes de preuves, & leur force peut ſe déduire de la néceſſité, dans laquelle le Créateur nous a mis d'y acquieſcer.

De l'examen du mouvement de la Lune autour de la Terre on déduit, par une démonſtration mathématique, que ce qui l'empêche de s'éloigner de la Terre, en s'échapant de côté par un mouvement en ligne droite, ſuivant la loi générale, c'eſt une force, qui la pouſſe dans tous les inſtans vers le centre de la Terre.

Cette force quelle qu'elle ſoit, qui pouſſe la Lune vers la Terre, eſt ſemblable à celle, que nous nommons peſanteur à l'égard des corps voiſins de la Terre. Nom qu'on peut appliquer auſſi à la force, qui pouſſe la Lune; d'autant plus qu'on fait voir, que cette force eſt la même que celle de la peſanteur, qui s'étend juſques à la Lune, & même bien au delà, comme nous le dirons dans la ſuite.

Pour faire voir que la force, qui pouſſe la Lune, eſt la même que la peſanteur, il faut remarquer que ſur la ſurface de la Terre la peſanteur eſt la même à l'égard de tous les corps, dont chaque petite partie eſt pouſſée avec la même force; la plume la plus légère tombe auſſi vite qu'un morceau d'or, ſi on ôte la réſiſtence de l'air: & c'eſt par l'eſpace, que les corps parcourent dans un certain tems, qu'on peut déterminer la force qui les pouſſe.

L'examen du mouvement de la Lune fait voir que la force, qui la pouſſe vers la Terre, eſt inégale dans les diſtances différentes de la Lune au centre de la Terre. Quand la Lune s'approche, ſon poids augmente ſuivant une règle fixe, par laquelle on peut déterminer la force avec laquelle

la

la Lune tomberoit, ſi elle étoit approchée jusques à la ſuperficie de la Terre; & on trouve que cette force ſeroit très exactement la même, que celle que nous obſervons dans tous les corps voiſins de la Terre. D'où nous concluons: 1. Que la force, qui retient la Lune, eſt la même que celle qui rend peſants les corps voiſins de la Terre: & 2. Que la peſanteur diminue ſuivant une règle conſtante, quand on s'éloigne de la Terre. Sur quoi il faut remarquer, que la hauteur de la montagne la plus élevée n'eſt pas un éloignement aſſez conſidérable, pour donner la moindre différence ſenſible de peſanteur.

Les Lunes de Jupiter devroient s'échapper de côté par la loi du mouvement, qui fait parcourir aux corps des lignes droites, ſi quelque force ne les retenoit. Si on examine leurs mouvemens, on trouve que cette force les pouſſe continuellement vers le centre de Jupiter: en quoi cette force reſſemble à la peſanteur, qui pouſſe les corps vers la Terre; elle lui reſſemble encore en ce qu'elle eſt inégale dans les diſtances différentes à ce centre; quand cette diſtance s'augmente, elle décroit exactement ſuivant la même règle, qui a lieu à l'égard de la peſanteur; c'eſt ce qu'on trouve en comparant enſemble les mouvemens des différents Satellites.

Les mouvemens des Satellites de Saturne prouvent que la même loi a lieu pour cette Planète: les corps, qui tournent autour d'elle, ſont continuellement pouſſés vers ſon centre, & la force, qui les pouſſe, eſt moindre pour les plus éloignés: la diminution ſuit exactement la même règle, dont on a parlé à l'égard de Jupiter & de la Terre.

Une ſemblable force a lieu autour du Soleil; & elle eſt diminuée ſuivant la même règle, quand les corps ſont plus éloignés: ce qu'on déduit démonſtrativement des obſervations aſtronomiques, qui prouvent que les Planètes & les Satellites de Jupiter & de Saturne ſont pouſſés vers le Soleil, ſuivant la loi dont nous parlons.

Je nommerai dans la ſuite peſanteur, l'effort, dont il s'agit par-tout ici, avec lequel les corps, pouſſés vers un autre, tâchent de s'en approcher, parce que cet effort eſt tout à fait ſemblable à celui qu'on nomme ainſi, quand on parle des corps, qui ſont pouſſés vers la Terre.

Faiſons maintenant attention au mouvement de Jupiter & de Saturne, & nous verrons que les Satellites de ces Planètes ne ſont pas pouſſés vers un point déterminé, mais vers ces Planètes mêmes en quelque endroit qu'elles puiſſent ſe trouver, de manière que la cauſe de ce mouvement, quelle qu'elle ſoit, eſt inhérente à ces Planètes; d'où je tire cette concluſion, que la même force, qui pouſſe les Satellites vers Jupiter, pouſſe auſſi Jupiter vers ſes Satellites, ces ſortes de mouvemens étant toujours réciproques dans la Nature. L'effort que je fais pour attirer à moi une colomne, me fait ap-

approcher d'elle ſi elle eſt ferme. Si me trouvant dans un bateau j'en attire à moi un autre par le moyen d'une corde, ils s'approcheront l'un & l'autre: ſi l'un eſt arrêté, l'autre s'en approchera par l'effort que je fais: il en eſt de même à l'égard de l'aiman, qui eſt pouſſé vers le fer, tout de même que le fer eſt pouſſé vers l'aiman.

On pourroit objecter qu'un corps, qui eſt jetté vers un autre, en approche ſans que l'effort ſoit réciproque. Ce cas eſt différent de ceux dont je viens de parler. Pour faire mouvoir le corps qu'on jette vers un autre, la préſence de ce dernier n'eſt pas néceſſaire, & on peut l'ôter ſans rien changer au mouvement. Je dis que l'effort eſt réciproque, quand la préſence du corps, vers lequel un autre eſt porté, eſt néceſſaire pour mettre celui-ci en mouvement, comme dans les exemples que je viens de donner. Pour faire mouvoir un morceau de fer, qui n'eſt pas pouſſé d'ailleurs, vers l'endroit où ſe trouve un aiman, la préſence de l'aiman eſt néceſſaire.

On conclut de ce même raiſonnement, que la gravité eſt réciproque entre Saturne & ſes Satellites, entre Jupiter & ſes Satellites, entre le Soleil & les Planètes, entre la Lune & la Terre. Elle l'eſt auſſi entre le Soleil & la Terre, car quelque hypothèſe qu'on ſuive, on déduit des obſervations du mouvement, ſoit apparent, ſoit véritable, du Soleil, que ces deux corps ſont pouſſés l'un vers l'autre.

Il y a même des obſervations qui prouvent directement la gravité des Satellites de Jupiter vers Saturne, comme auſſi la gravité de Saturne vers Jupiter.

En raſſemblant tout ce qu'on vient de dire on en conclut, que la loi de gravité eſt générale dans notre Syſtème planétaire, c'eſt à dire, que tous les corps, qui le compoſent, ſont pouſſés les uns vers les autres, de manière que ſi les différents mouvemens, dont ces corps ſont agités, ne les empêchoient de s'approcher, tous s'amaſſeroient pour ne former qu'un ſeul corps. C'eſt ce qui eſt hors de tout doute, quand on examine le détail des preuves, ſur leſquelles eſt fondé tout ce que j'ai dit juſques à préſent de la gravité. Mais le détail de ces preuves eſt long, & demande quelque connoiſſance des parties difficiles des Mathématiques.

Par le détail de ces preuves on voit que la gravité a lieu entre tous les corps, ſur leſquels on peut faire des obſervations à cet égard, & elles ne ſont pas en petit nombre à proportion de celui des corps qui compoſent tout le Syſtème; de ſorte qu'on a les mêmes raiſons de conclure, que la loi de la gravité eſt générale dans le Syſtème, que l'on a de conclure que tous les corps dans le voiſinage de la Terre ſont peſants.

On peut ajouter à tout ceci, pour confirmer cette loi de la gravité, que ſi une fois elle eſt poſée, on rend raiſon de tous les mouvemens des corps

dans notre Syſtème; il n'y a pas la moindre irrégularité dans aucun de ces mouvemens, qui ne ſoit une ſuite de cette loi, & dont elle ne détermine la grandeur. Il y a plus, la connoiſſance de cette loi a fait faire attention à de petites irrégularités, qui étoient échapées aux Obſervateurs les plus exacts. Les explications des mouvemens par cette loi ſont telles, qu'elles en ſont autant de preuves.

Une ſuite néceſſaire de cette même loi eſt, que dans notre Syſtème planétaire aucun corps, à proprement parler, n'eſt en repos; le Soleil même eſt continuellement agité par les forces, qui le pouſſent continuellement vers tous les corps du Syſtème. Mais ſans faire attention aux autres, examinons la Terre & le Soleil.

C'eſt une loi qui n'a point d'exception, que deux efforts réciproques ſont égaux, le fer attire l'aiman exactement avec la même force que l'aiman attire le fer.

Si nous appliquons cette loi à la Terre & au Soleil, il s'enſuivra que par la loi de la peſanteur ces deux corps ſont pouſſés également l'un vers l'autre. Mais quand deux corps inégaux ont des quantités de mouvement égales, leurs viteſſes différent, & le plus petit va d'autant plus vite, que la maſſe du plus grand excède la ſienne. D'où il ſuit que la Terre, qu'on ne ſauroit comparer au Soleil pour la maſſe, deſcend vers le Soleil avec une viteſſe extraordinaire, tandis que le Soleil s'en approche lentement. Ce qui empêche ces corps de ſe joindre ne peut être qu'un mouvement en rond, ou en ovale: car on démontre mathématiquement, que ſi deux corps, pouſſés continuellement l'un vers l'autre, s'approchent & s'éloignent l'un de l'autre alternativement, ſans jamais paſſer certaines limites, ſoit en s'approchant, ſoit en s'éloignant, il faut néceſſairement qu'ils tournent en tems égaux autour d'un point entre ces deux corps, & dont la diſtance au plus petit ſurpaſſe la diſtance au plus grand, comme la maſſe de celui-ci ſurpaſſe la maſſe du petit.

C'eſt là exactement le cas du mouvement du Soleil & de la Terre, dont la diſtance change continuellement; alternativement ils s'approchent & s'éloignent l'un de l'autre: ce qui prouve qu'ils décrivent chacun en tems égaux des ovales ſemblables autour d'un point, qui ſe trouve très proche du Soleil, à cauſe de ſa grandeur en comparaiſon de celle de la Terre. Pour leur faire ſuivre ce mouvement, on démontre qu'il ſuffit qu'ils aient une fois été pouſſés l'un & l'autre en ligne droite avec de certaines viteſſes. Si ces corps ne tournent pas en tems égaux autour du point, dont nous avons déjà parlé, il eſt démontré qu'avec le tems ils s'éloigneront à l'infini, ou ſe joindront par leur gravité mutuelle.

Le Soleil dans le mouvement, dont on vient de parler, décrit une ovale

ſi petite en comparaiſon de celle que décrit la Terre, qu'on le regarde comme en repos.

Tout ce que j'ai avancé juſques ici eſt fondé ſur les obſervations aſtronomiques les plus exactes, & ſur des démonſtrations mathématiques, de ſorte que ceux qui défendent le repos de la Terre perdent leur grand & unique argument philoſophique, fondé ſur la poſſibilité.

La Terre ne ſauroit reſter en repos, ſi elle eſt gouvernée par les loix générales, auxquelles tous les corps, qui compoſent le Syſtème planétaire, ſont ſoûmis; il faut que quoique pouſſée continuellement vers le Soleil, elle ne céde point. Où eſt le corps qui ne céde point à la moindre impreſſion, à moins qu'il ne ſoit arrêté par quelque obſtacle, & comment peut-on concevoir rien de ſemblable de la Terre, *que Dieu a ſuſpendue ſur le néant?* (*) Elle eſt ſphérique, rien ne la touche de toutes parts que l'air, & il faut qu'elle réſiſte à un effort des plus grands ſans ſortir du lieu qu'elle occupe, pendant que le même effort agitera le Soleil, qui la ſurpaſſe en grandeur de près d'un million de fois Il faudroit pour arrêter la Terre un miracle continuel; car quelle autre idée peut-on ſe former d'un miracle, ſi ce n'eſt la ſuſpenſion de quelque loi générale à l'égard d'un corps particulier? Et ce miracle ſeul ne ſuffiroit pas.

Je paſſe à l'argument tiré de l'Ecriture-Sainte, dont les défenſeurs du repos de la Terre font leur fort. C'eſt le ſeul dont ſe ſervent les plus habiles d'entr'eux, très convaincus que l'examen de l'Univers, dont néanmoins il s'agit, ne leur eſt pas favorable. Ils ſoûtiennent que l'Ecriture-Sainte ayant décidé, il ne faut plus examiner. Ils ſuppoſent ce qui eſt en queſtion: l'examen de l'Univers nous prouve, que l'Ecriture ne peut pas avoir décidé la queſtion en leur faveur: les Auteurs ſacrés ne nous enſeignent pas une choſe, qu'on trouve être fauſſe quand on l'examine de près.

L'Ecriture-Sainte, comme mille Auteurs l'ont prouvé, n'a pas pour but, dans les paſſages qu'on nous cite, de nous enſeigner ce qui eſt; il s'agit des apparences, & les Auteurs les expriment. C'eſt ainſi que le Soleil & la Lune ſont appellés deux *grands luminaires:* (†) ce nom convient au Soleil, mais la Lune n'eſt qu'un très petit corps, qui paroit lumineux par quelque peu de rayons réfléchis d'entre ceux que le Soleil lui envoye; & à la lettre, il n'y a point de corps, de tous ceux que nous pouvons découvrir dans le Ciel, à qui le nom de *grand luminaire* convienne moins qu'à la Lune. Mais elle eſt plus proche de nous que les autres corps, voilà pourquoi elle nous paroit plus grande que les autres *luminaires*, & c'eſt

(*) Job. XXVI. 7.
(†) Gen. I. 16.

c'eſt de cette apparence que l'Ecriture-Sainte parle. C'eſt par là que la Lune eſt miſe en parallèle avec le Soleil, quelque diſparité qu'il y ait entre ces deux corps, qui ſont mis en oppoſition avec les Etoiles, qui ſont autant de véritables Soleils, pendant que la Lune eſt le plus petit des corps qu'on ait pu découvrir juſques à préſent dans le Syſtème planétaire. Les Auteurs ſacrés ont voulu ſe faire entendre, & un moyen ſûr de n'y pas réuſſir auroit été de parler des Etoiles comme d'autant de Soleils, & de la Lune comme d'un corps très petit, qui n'eſt pas plus lumineux que le ſommet d'une montagne, que le Soleil éclaire.

On peut appliquer ce même raiſonnement aux paſſages, qu'on allégue pour prouver le mouvement du Soleil & le repos de la Terre. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'eſt que parmi ceux, qu'on cite avec le plus d'emphaſe, il y en a qui prouvent invinciblement, de l'aveu même de ceux qui les alléguent, qu'à l'égard des mouvemens céleſtes l'Ecriture parle ſuivant les apparences.

Son départ (du Soleil) *eſt de l'un des bouts des Cieux, & ſon tour atteint juſques à l'autre bout, & il n'y a rien qui puiſſe ſe cacher arrière de ſa chaleur* (*). Où ſont les bouts des Cieux que dans les apparences? Le Soleil fait-il ſentir ſa chaleur à cent piés ſous terre? En hiver ou en été, le jour ou la nuit, la chaleur y eſt la même, & quand il y arrive quelque changement, le Soleil n'y a point de part.

Comme c'eſt à l'occaſion du paſſage de Joſué, que vous avez ſouhaité, Monſieur, que je miſſe ſur le papier les raiſons, par leſquelles je crois qu'on peut prouver le mouvement de la Terre, je l'examinerai en particulier. Il me paroit que ce paſſage ſeul ſuffit pour décider, ſi à l'égard des Phénoménes de la Nature l'Ecriture-Sainte parle des apparences, ou des choſes mêmes, & je crois qu'on peut démontrer que dans cet endroit il ne s'agit abſolument que des apparences: ce que je prouverai en ſuppoſant la Terre en repos; car dans le cas, dont il s'agit, les apparences ſont également éloignées de la vérité, ſoit que la Terre tourne, ſoit qu'elle ſoit en repos. Ce ſont les apparences ſeules, que Joſué a exprimées, & ce paſſage prouve très bien, que le but des Ecrivains ſacrés n'a pas été d'enſeigner aux hommes des détails de Phyſique, dont la connoiſſance n'a pas une utilité immédiate. Ces détails n'auroient ſervi qu'à augmenter le nombre de ceux qui ont revoqué en douté l'Ecriture-Sainte, en joignant l'incrédulité de l'eſprit à celle du cœur.

Voici le paſſage dont il s'agit: *Puis* (Joſué) *dit en préſence d'Iſraël, Soleil arrête toi en Gabaon, & toi Lune en la Vallée d'Ajalon; & le Soleil ſe*

(*) Pſeaume IX. 7.

ſe tint coi. . . . Le ſoleil donc s'arrêta au milieu des Cieux, & ne ſe hâta point de ſe coucher environ un jour entier; & il n'y a point eu de jour ſemblable à celui-là, devant, ni après. (†).

Le ſens de ces paroles eſt très aiſé, ſi on les entend des apparences: dans quelque endroit qu'on ſe trouve, lorſque la vûe n'eſt pas bornée pas des objets proches, on découvre une étendue de pays, qui eſt une très petite portion de la ſurface de la Terre; on découvre en même tems la moitié du Ciel, qui ſemble couvrir cette étendue viſible de pays, & ne s'étendre pas plus loin.

Chaque corps céleſte, qu'on découvre dans la partie du Ciel, paroit au deſſus de quelque point de cette étendue viſible de la Terre; le Soleil, lorsque Joſué parloit, lui paroiſſoit, & à ceux qui étoient avec lui, au deſſus de *Gabaon*, & la Lune au deſſus de *la Vallée d'Ajalon*, & cette apparence continua pendant quelques heures, de quelque manière que ce miracle ſois arrivé.

Cette explication, que je crois l'unique dont ce paſſage ſoit ſuſceptible, & qui eſt celle qu'on lui donne d'ordinaire, eſt bien éloignée du ſens qu'il doit avoir, ſi Joſué a parlé philoſophiquement. Si on dit, qu'il faut lui donner un autre ſens, c'eſt ſur quoi je ne diſputerai pas; il me ſuffit de prouver qu'il n'eſt pas ſuſceptible d'un ſens philoſophique, dans l'hypothèſe même du repos de la Terre, tant s'en faut qu'il puiſſe ſervir à prouver ce repos.

Que veut dire *le Soleil arrêté en Gabaon?* Le Soleil eſt près d'un million de fois plus grand que la Terre, & à une diſtance de quelques millions de lieues: peut-il s'arrêter, à parler proprement, ſur un point de la Terre? Pour donner un ſens philoſophique à ces paroles il faut dire, qu'une ligne tombant du centre du Soleil perpendiculairement ſur la ſuperficie de la Terre, ou, ce qui eſt la même choſe, qu'une ligne joignant les centres du Soleil & de la Terre eût paſſé par Gabaon. Or cela eſt impoſſible, parce que la Terre ſainte n'eſt pas entre les Tropiques. On dira peut-être qu'*arrêté en Gabaon* veut dire, que le Soleil étoit arrêté dans le point du Ciel le plus élevé à l'égard de Gabaon, auquel il pouvôit monter ce jour-là, & que n'étant point dans ſa plus grande hauteur à l'égard des lieux plus orientaux, ou plus occidentaux, on dit qu'il eſt arrêté en Gabaon, plutôt que dans quelque lieu voiſin. Ceci veut dire, que le Soleil étoit dans le Méridien de Gabaon. Je demande pourquoi Gabaon eſt nommé plutôt que quelque autre lieu dans le même Méridien? Car dans ce ſens le Soleil eſt arrêté dans tous les endroits, qui ont midi au même moment que Gabaon. On me répondra peut-être, que de tous les lieux voiſins

(†) Joſué X. 12.

ſins de celui, où ſe trouva Joſué lorsqu'il parla, Gabaon étoit le principal de ceux auxquels il étoit midi. Qu'on me donne cette réponſe, ou quelque autre, je demande, ſi c'eſt là un ſens philoſophique?

Voici quelque choſe qui me paroit plus fort. Si pour donner un ſens philoſophique au paſſage de Joſué, il faut l'entendre comme s'il ſignifioit, que le Soleil étoit au midi de *Gabaon*, le même raiſonnement prouvera, que la Lune étoit au midi de la *Vallée d'Ajalon*, d'où il ſuivroit démonſtrativement qu'elle étoit nouvelle, c'eſt à dire, abſolument inviſible, ce que je ne crois pas que qui que ce ſoit voulût défendre. Joſué ſe ſeroit rendu ridicule aux Iſraëlites, s'il leur avoit dit, qu'il arrêtoit la Lune ſur la *Vallée d'Ajalon*, pendant que perſonne ne la voyoit dans le Ciel. La Lune, pour être tant ſoit peu viſible, doit être éloignée pour le moins de deux jours de la Nouvelle Lune, alors pour que le Soleil & la Lune fuſſent l'un dans le Méridien de *Gabaon*, & l'autre dans celui de la *Vallée d'Ajalon*, il auroit falu mettre entre ces endroits la diſtance de quelques centaines de lieues; quoique, à n'examiner que les apparences, ces corps duſſent paroitre au deſſus de deux lieux peu éloignés l'un de l'autre.

Si en ſuppoſant la Terre en repos on eſt obligé de recourir aux apparences pour entendre ce paſſage de Joſué, comment pourra-t-on ſoutenir que dans les autres, où il eſt parlé du Soleil & de la Terre, il ne s'agiſſe pas auſſi des apparences?

Ajoutez, qu'il faut néceſſairement reſtraindre à la Terre ſainte cette propoſition générale, *qu'il n'y a point eu de plus grand jour, devant, ni après*, puis qu'il y a des pays, où tous les ans on a un jour de quelques mois.

Je ſuis, &c.

DIS-

DISCOURS

Sur l'Utilité des Mathématiques dans toutes les Sciences, & particulièrement dans la Phyſique; & ſur les Secours que fournit la Phyſique pour perfectionner l'Aſtronomie (*).

Ceux qui ſont appellés à enſeigner les Mathématiques, commencent ordinairement l'exercice de leur emploi, en démontrant leur utilité, & en faiſant ſentir l'injuſtice du mépris qu'on a eu long tems pour elles en divers pays. Il n'eſt peut-être aucune Académie où l'on n'ait pas entendu de ſavants Diſcours ſur ce ſujet: cette chaire, où je me trouve à préſent, a ſouvent rétenti de l'éloge de ces ſciences, & l'on a prouvé en tant de livres, combien il étoit néceſſaire de les cultiver, qu'il paroit très inutile d'en recommander l'étude.

Mais entre ceux qui compoſent cet Auditoire il y en a pluſieurs qui ne connoiſſent les Mathématiques que de nom; pluſieurs les mépriſent encore. Des hommes reſpectables, & diſtingués par leur érudition, ne ſont pas ſans préjugé à leur égard; ils les regardent comme dangereuſes, ſurtout dans la Théologie, & les Mathématiciens ſont à leurs yeux des gens dont la Réligion eſt très équivoque. Ceux-là même qui reconnoiſſent l'utilité des Mathématiques, n'ont pas toujours une juſte idée des avantages qu'on en peut retirer.

Appellé donc à les enſeigner ici publiquement, & à donner des leçons ſur l'Aſtronomie, qui en eſt une partie très conſidérable, j'ai cru que pour remplir avec ſuccès le but de ma vocation, il étoit encore à propos que j'en prouvaſſe l'utilité; & ſans un plus long exorde, j'entre en matière.

Les Mathématiques ſont utiles à deux égards; car premièrement elles nous fourniſſent des moyens de nous procurer pluſieurs choſes, qui ſont pour nous une ſource d'agrémens, & qui ſont néceſſaires pour nous faire jouir des avantages qu'on peut retirer de la Société. Perſonne n'en diſconvient.

La diviſion & la meſure du tems, la navigation, la conduite des eaux, les écluſes & les digues par leſquelles nous ſavons les arrêter ſans fermer le paſſage aux vaiſſeaux, & la conſtruction de diverſes machines, deſtinées

à

(*) Ce Diſcours a été prononcé le 22. Juin de 1717. lorſque Mr. *'s Graveſande* fut nommé Profeſſeur de Mathématiques & d'Aſtronomie.

à différents uſages, ſont des preuves convaincantes de ce que j'avance ici.

Mais ce n'eſt pas ſous ce point de vue que je veux conſidérer l'utilité des Mathématiques. Quand je me ſerois étendu à la démontrer; qu'en réſulteroit-il? C'eſt qu'il importe à un Etat, qu'il y ait des Mathématiciens; & alors mon diſcours ne ſeroit peut-être intéreſſant que pour deux ou trois d'entre Vous. Les Mathématiques ſont utiles à un autre égard, je veux dire que leur utilité s'étend ſur toûtes les autres ſciences, & c'eſt de celle-ci uniquement que je me propoſe de Vous entretenir J'aurai par là occaſion de juſtifier les Mathématiciens, en faiſant voir qu'on a tort de les accuſer d'athéïsme ou d'irréligion. Je m'arrêterai auſſi un peu à prouver que ſans la Géométrie on ne ſauroit faire aucun progrès dans la Phyſique, & que l'Aſtronomie doit le haut dégré de perfection, auquel elle a été portée dans ces derniers tems, au ſecours qu'elle a tiré de ce que nous nommons la Phyſique mathématique. C'eſt dans ces deux ſciences que non ſeulement la méthode qu'emploient les Mathématiciens, mais encore les vérités qu'ils démontrent, ont principalement lieu.

L'Homme a la raiſon en partage: mais cette raiſon doit être dirigée avec art. Ceux qui croiroient que les facultés de l'ame ont reçu de la Nature toute la perfection dont elles ſont ſuſceptibles, ſe tromperoient groſſièrement.

Je ne parle point ici de l'ame conſidérée en elle-même, ou de ce principe intelligent qui eſt en nous, comme exiſtant ſeul, & ſéparé de tout corps: j'ignore ſi ſes facultés ſont portées à un tel dégré de perfection, que l'art n'y puiſſe rien ajouter. C'eſt l'ame jointe à un corps que j'ai ici en vue; c'eſt d'elle dont j'oſe dire que les facultés naturelles ont beſoin du ſecours de l'art. La liaiſon qu'il y a entre l'ame & le corps eſt ſi intime, que pour que la première puiſſe faire uſage de ſes facultés, il faut que quelques parties du corps aient une certaine diſpoſition & flexibilité que l'exercice & l'art peuvent lui donner, ou du moins perfectionner conſidérablement.

Il ſeroit inutile de s'arrêter à le démontrer; la choſe eſt claire par elle même, & l'expérience journalière nous apprend aſſez combien l'art nous eſt néceſſaire pour raiſonner juſte. Les plus petites choſes, a dit *Ciceron*, ne ſe font point ſans art; ne ſeroit-ce donc pas avancer la plus grande des abſurdités que de dire, qu'on peut s'en paſſer dans ce qui eſt le plus important pour nous? Ainſi pour remplir mon plan, je dois démontrer que l'étude des Mathématiques eſt le meilleur moyen pour apprendre cet art.

La méthode qu'il faut ſuivre pour que nos raiſonnemens nous faſſent découvrir la vérité, eſt la même dans toutes les ſciences; mais on doit l'appren-

prendre en s'appliquant à celles dans lesquelles on la ſuit le plus conſtamment, ſans que jamais elle conduiſe à l'erreur.

Je dis que l'art de raiſonner eſt le même dans toutes les ſciences: on en conviendra ſi l'on fait attention à la nature du raiſonnement.

Notre Ame compare entr'elles des idées; elle juge ſi elles ſont ſemblables ou différentes; & tout raiſonnement n'eſt compoſé que d'une ſuite de pareils jugemens, car ce ne ſont pas les choſes même que l'Ame compare entr'elles quand elle raiſonne; ce ſont les idées qu'elle s'en forme, c'eſt ce qu'elle en connoit, qu'elle en affirme ou en nie.

Le lieu où nous ſommes, & la circonſtance qui nous y raſſemble, ne me permettent pas de donner les règles de cet art; mais je dois faire voir plus préciſément en quoi il conſiſte, afin de pouvoir démontrer plus clairement ſon affinité avec la méthode que ſuivent les Mathématiciens, & par conſéquent la néceſſité de s'appliquer à l'étude des Mathématiques.

Dans tout raiſonnement la queſtion, qu'il s'agit d'éclaircir, ſe réduit à ceci: deux idées conviennent elles entr'elles, ou non? Lorsque l'on peut comparer enſemble ces idées, il n'y a aucune difficulté, & un ſeul jugement ſuffit pour réſoudre la queſtion. Mais ſi ces idées ne ſont pas ſuſceptibles d'une telle comparaiſon, il faut emploier des idées moyennes, qui rendent le raiſonnement plus difficile, à meſure que leur nombre doit être plus grand. Si, par exemple, je compare l'idée des nombres quatre & cinq, avec celle du nombre neuf, je m'apperçois d'abord qu'il n'y a aucune différence entre ces idées; & il ne me faut rien de plus pour prononcer que quatre & cinq ſont neuf. Mais il n'en eſt pas de même de cette queſtion, *la défenſe de ſoi même par des voyes de fait, eſt elle permiſe par le Droit naturel?* Les idées de *la défenſe de ſoi même par des voyes de fait*, & de *ce qui eſt permis par le Droit naturel*, ne peuvent pas être comparées immédiatement: cette comparaiſon doit ſe faire par le moyen d'idées tirées de la nature de la ſociété, & du deſir de leur propre conſervation qui eſt naturel à tous les hommes.

Il ſuit de là que dans nos raiſonnemens nous devons être fort attentifs à ne rien conclure ſur des idées qui ne conviennent pas exactement avec les choſes mêmes, & à ne jamais prononcer ſur des ſujets que nous ne connoiſſons pas aſſez. Il faut examiner une queſtion ſous toutes ſes faces différentes, & avec toute l'application poſſible, ſi nous voulons être aſſurés qu'il ne nous échappe rien de ce qui eſt néceſſaire pour la réſoudre.

Il faut auſſi prendre bien garde, que parmi les idées moyennes que nous emploions, il n'y en ait quelques unes que nous comparons immédiatement, tandis que cette comparaiſon devroit ſe faire à l'aide d'une troiſième

ou de plusieurs autres idées, & pour dire la chose en un mot, il ne faut pas que leur liaison soit jamais interrompue.

L'Art de raisonner exige, en second lieu, que l'Ame ait la faculté de trouver les idées moyennes qui servent à la comparaison de celles qu'elle examine; & plus elle les trouve avec facilité, plus elle a d'aptitude pour les raisonnemens difficiles.

Il est encore nécessaire, pour raisonner bien, d'écarter tout ce qui n'appartient pas à la question dont il s'agit, & si elle n'est pas exposée assez clairement, de suppléer ce qui y manque; de ne fonder son raisonnement que sur des principes évidents, dont la vérité est au dessus de tout doute; & si la question est complexe, de la décomposer & la réduire à diverses propositions simples, que l'on examinera chacune séparément, afin que cet examen, qui ne se peut pas faire en une fois, se fasse par parties.

Il paroit par là que la méthode de raisonner est soumise à certaines règles, auxquelles l'Ame doit s'accoutumer de manière qu'elle les suive même sans y penser. Mais cela n'arrivera pas, à moins que nous ne travaillions à acquérir l'habitude de l'attention, & la facilité à trouver les idées moyennes dont nous avons besoin. Il faut augmenter la capacité de notre Ame, si je puis me servir de cette expression, & nous procurer la faculté d'appercevoir d'un coup d'œil la liaison qu'il y a entre plusieurs idées.

C'est la Logique qui nous apprend quelles sont ces règles que nous devons suivre en raisonnant: mais c'est par l'étude des Mathématiques que nous nous les rendons familières, & que nous contractons l'habitude de les suivre, par l'usage continuel qu'il en faut faire. De-là vient que, toutes choses d'ailleurs égales, les Mathématiciens font toujours plus de progrès dans les autres sciences, auxquelles ils s'appliquent, que ceux qui ne le font pas. Ne pensez pas, MESSIEURS, qu'étant moi même Mathématicien, je m'énonce d'une manière peu modeste, & qu'il ne faut pas m'en croire, parce que je plaide pour ma propre cause. Si vous voulez m'appliquer ce que je viens de dire, tirez en seulement cette conclusion, c'est que sans l'étude des Mathématiques, je serois moins propre à toute autre. Un seul argument suffira pour prouver ce que j'avance sur l'utilité de cette étude.

L'Objet des Mathématiques, c'est la quantité; & les idées que nous en avons sont si claires, qu'en comparant ensemble celles que nous nous formons de deux quantités connues, nous ne pouvons pas nous tromper dans les jugemens que nous portons sur leur ressemblance ou sur leur différence, si nous sommes attentifs. Or, comme nous devons acquérir par l'usage l'habitude de bien raisonner, le plus sûr moyen de la contracter est de s'appliquer aux sciences qui roulent uniquement sur de pareilles idées.

Les

Les principes qui ſervent de fondement aux Mathématiques ſont ſi évidents, & ſi ſimples, qu'il n'eſt pas poſſible de douter un moment de leur vérité; & ſi une propoſition n'en découle pas immédiatement, les Mathématiciens ne prononcent jamais ſur ſa vérité ou ſur ſa fauſſeté. C'eſt à l'aide de ces principes qu'ils démontrent les propoſitions les plus difficiles: d'abord ils comparent enſemble les quantités ſimples: de cette comparaiſon ils déduiſent les propriétés des quantités compoſées, qui leur ſervent enſuite à réſoudre les queſtions les plus compliquées. Souvent, à la vérité, il leur arrive de ne pouvoir pas comparer entr'elles certaines quantités; alors ils ont recours aux rélations que la comparaiſon leur a fait trouver entre d'autres quantités, rélations qui ſont elles mêmes des quantités, puiſqu'elles ſont ſuſceptibles d'augmentation & de diminution; ils vont plus loin encore, ils comparent enſemble diverſes rélations, ou diverſes comparaiſons; leurs fréquents raiſonnemens ſur les proportions & les progreſſions en ſont des exemples. On n'attend pas de moi que j'expliquc à préſent l'ordre & les règles qu'ils ſuivent en cela. Il me ſuffit de remarquer en général, qu'il ne peut pas ſe faire qu'un homme, qui en étudiant les Mathématiques n'a jamais raiſonné que ſur des principes évidents, qui n'a jamais prononcé ſur la vérité ou la fauſſeté d'aucune propoſition que d'après les démonſtrations les plus claires, qui, continuellement occupé à examiner pluſieurs comparaiſons d'idées, a augmenté par là la capacité & la force de ſon ame, & s'eſt mis en état de ſoutenir plus longtems ſon attention: il me ſuffit de remarquer, dis-je, qu'il ne peut presque pas ſe faire qu'un tel homme n'apporte ces mêmes diſpoſitions dans l'étude des autres ſciences auxquelles il s'appliquera.

Dans toutes les ſciences on déduit fréquemment à force de travail, & en ſurmontant bien des difficultés, des vérités de principes fort éloignés. Mais pour en venir à bout il faut paſſer lentement du ſimple au compoſé, & prendre ſoigneuſement garde de n'admettre pour principe aucune propoſition fauſſe, ou dont la vérité ne ſe démontre pas facilement. Or c'eſt là la marche qu'on ſuit conſtamment dans les Mathématiques; ainſi un moyen très efficace d'en contracter l'habitude, c'eſt de s'appliquer à l'étude de ces ſciences.

Je ſais bien que tous les hommes ne ſont pas appellés à devenir de profonds Mathématiciens. Ce que j'ai principalement en vue, c'eſt d'engager les jeunes gens à donner une petite partie du tems, qu'ils paſſent à l'Académie, à l'étude de la Géométrie & de l'Algèbre: par là leurs autres études n'en ſeront point rétardées, mais au contraire ils y feront des progrès plus rapides.

Ceux cependant qui voudront pénétrer plus avant dans les Mathémati-

ques, n'auront pas occaſion de s'en répentir: ils apprendront par leur propre expérience quel ſecours on en peut tirer pour réſoudre les queſtions les plus compoſées, & les plus embaraſſées.

Mais, dira-t-on, on voit ſouvent des Mathématiciens qui raiſonnent très mal dès qu'il ne s'agit pas de choſes qui ſont du reſſort des Mathématiques. Cela, MESSIEURS, ne doit point vous prévenir contr'elles. Je dis que leur étude eſt très utile pour nous apprendre à bien raiſonner, mais je ne dis par qu'elle ſuffiſe ſeule.

Jamais raiſonnement ne ſauroit être bon, s'il n'a pas pour objets des notions qui nous ſoient familiéres, & que nous devons ſouvent puiſer ailleurs que dans les Mathématiques. Souvent auſſi, avant que d'entreprendre la ſolution de queſtions difficiles, il nous faut beaucoup réfléchir & examiner ſous toutes leurs différentes faces les choſes dont il s'agit. Or c'eſt à cela que les Mathématiciens s'exercent continuellement: toujours ils travaillent à connoître un objet de tout côté, à voir d'un coup d'œil la liaiſon des différentes idées qui y ont rapport, & à étendre par là leur intelligence: peut-on donc douter, que quand ils s'appliquent à d'autres ſciences, ils ne ſoient par là même plus propres à y faire des progrès?

Cette objection ne mérite pas que je m'y arrête plus longtems. Qui peut aſſurer que ceux d'entre les Mathématiciens, à qui on reproche de mal raiſonner, ne raiſonneroient pas encore beaucoup plus mal s'ils n'avoient point étudié les Mathématiques? Ajoutez à cela que nous ne parlons point ici de l'abus qu'on fait de ces Sciences: je ſais que ſouvent ceux qui les ont cultivées, raiſonnent peu mathématiquement ſur d'autres choſes: mais la faute qu'ils commettent en cela ne doit pas être miſe ſur le compte de la ſcience même.

Perſonne ne niera que l'étude de la Théologie ne ſoit très propre à nous pénétrer des ſentimens d'une véritable piété. Cependant on ſe tromperoit, ſi l'on croyoit que tous les Théologiens ſont des modèles de piété. De même les Mathématiciens peuvent tomber dans l'erreur, quoiqu'ils ne puiſſent jamais ſe tromper, s'ils ne s'écartent pas des principes qui ſervent de fondement à leur ſcience.

L'Etre ſuprême a accordé à l'homme la raiſon, pour qu'elle lui ſervit de règle de conduite pendant tout le cours de ſa vie; comment arrive-t-il donc qu'on accuſe les Mathématiques de conduire à l'irréligion & même à l'athéiſme; elles qui ſont ſi propres à perfectionner notre raiſon?

J'avoue que pour fonder cette accuſation, on apporte quelques exemples, qui ne ſont malheureuſement que trop vrais. Mais des exemples ne ſont pas des preuves. On voit fréquemment dans la ſociété des gens qui n'ont jamais penſé que leur propre exiſtence & celle des choſes qui les en-

environnent, ne peuvent qu'être l'effet d'une Cauſe puiſſante & très ſage; qui ne ſe ſont occupés de la Réligion, que pour en faire l'objet de leurs railleries indécentes, & que pour imprimer contr'elle dans leur mémoire des difficultés vagues: ce qui leur a été plus facile que d'en examiner avec attention les principes. De telles gens auroient donné lieu à de pareilles accuſations, quelle qu'eut été la ſcience à laquelle ils ſe ſeroient appliqués.

On va plus loin; on reproche aux Mathématiciens de ne raiſonner jamais que ſur des choſes évidentes. Ils ne veulent rien admettre, dit-on, que ce qui eſt démontré mathématiquement, & cependant ces ſortes de preuves ne peuvent pas avoir lieu par-tout. Toujours dans leurs raiſonnemens ils paſſent d'une conſéquence à une autre; ce qui fait ſouvent tomber en erreur en matière de Réligion. Ils prétendent que tout doit être ſoumis à la raiſon; quoiqu'il y ait dans l'Ecriture-Sainte pluſieurs choſes qui ſont au deſſus de la raiſon.

Il y a pluſieurs Mathématiciens qui ne ſont tels que de nom. Si ceux-là méritent ces reproches, cela ne nous intéreſſe point. Quant à ceux qui ont fait véritablement des progrès dans les Mathématiques, ſi on peut faire avec juſtice ces mêmes reproches à quelques uns d'entr'eux, nous diſons que, de même que pluſieurs autres Savans, ils ne ſuivent pas en tout les principes dont ils reconnoiſſent la vérité. Il eſt aiſé de le prouver.

Un homme qui veut par-tout des démonſtrations mathématiques, qui ſans elles refuſe de rien croire, n'a jamais réfléchi ſur la différence qu'il y a entre ces démonſtrations & les argumens uſités en d'autres occaſions; & s'il n'étoit pas en contradiction avec lui-même, il lui ſeroit impoſſible de vivre pendant un ſeul jour dans la ſociété des autres hommes.

Dans les Mathématiques nous diſons que les choſes ſont vraies, quand nous voions clairement qu'elles ne ſauroient être autrement; & cette vérité ne dépend point de la conſtitution préſente de l'Univers; elle ne dépend pas même de la volonté du Créateur, dont nous ne diminuons pas la Puiſſance en ſoutenant qu'elle ne s'étend pas à des choſes qui ſe détruiſent les unes les autres, & qui ne pourroient ſubſiſter enſemble. Il eſt auſſi impoſſible qu'il exiſte un triangle rectiligne qui n'ait pas ſes trois angles égaux à deux droits, qu'il eſt impoſſible qu'il en exiſte un qui n'ait pas trois angles.

Toutes ſortes de ſujets ne ſont pas ſuſceptibles de pareilles démonſtrations, on les prouve par d'autres qui ſont également ſolides, c'eſt à dire, qui ne laiſſent aucun doute dans l'ame. Il n'eſt pas abſolument néceſſaire qu'il y ait une ville de Rome en Italie; cependant je ſuis auſſi certain qu'elle y eſt, que je le ſuis que tous les rayons d'un cercle ſont égaux en-

tr'eux, quoique les raiſons qui me déterminent à croire ces deux choſes ſoient tirées de ſources entièrement différentes.

Il ne m'arrive jamais de douter de la vérité de ce qui m'eſt affirmé par pluſieurs témoins, qui n'ont eu aucune correſpondance entr'eux; & cependant il n'implique pas contradiction que ce qu'ils me racontent ait été imaginé par chacun d'eux. Ce qui me porte à les croire, c'eſt que je ſais certainement que dans l'état préſent des choſes, au milieu de cette diverſité immenſe de génies & d'idées, il eſt impoſſible que pluſieurs hommes, qui ne ſe ſont point auparavant accordés à me tromper, aient inventé en même tems la même fiction.

Ce qui ſert d'axiomes, & de fondement à tous nos raiſonnemens dans l'Hiſtoire, c'eſt le concours de pluſieurs témoignages; dans la Phyſique, ce ſont les Phénomènes, & ce que l'on en déduit par l'analogie; dans le Droit, ce ſont les Loix & les Coutumes des divers pays; dans la Théologie, ce ſont les choſes que nous ſavons avoir été revélées par l'Etre ſuprême.

Dans cette dernière Science j'avoue qu'il faut prendre plus de précautions que dans les autres. Les raiſonnemens des hommes ont ſouvent troublé les Sociétés chrétiennes. Mais parce qu'on a abuſé de la raiſon, il ne faut pas en conclure que l'uſage en eſt condamnable. Perſonne ne peut douter que ce qui découle de prémiſſes évidemment vraies, ne ſoit vrai auſſi.

Nous ſavons que toutes les propoſitions contenues dans l'Ecriture-Sainte ſont vraies, mais ſouvent nous ignorons quelles ſont ces vérités: car l'Ecriture parle de pluſieurs choſes qui nous ſont inconnues, & ceux qui entreprendront d'en parler ſe tromperont toujours, & cela toujours plus à meſure qu'ils pouſſeront plus loin leurs raiſonnemens.

Ce ſont de pareils raiſonnemens qui ont rendu les Mathématiciens ſuſpects en matière de Théologie: car des raiſonnemens fondés uniquement ſur des principes vrais, & dans leſquels on n'admet aucune conſéquence qui ne ſoit déduite de prémiſſes manifeſtement vraies, ne ſauroient être faux. Jamais on ne s'eſt trompé en pouſſant loin de tels raiſonnemens, mais ſouvent on s'eſt fort écarté de la vérité, dès qu'on a affirmé ou nié quelque choſe lorſque l'on n'avoit pas des idées bien claires. Or les choſes qui ſont au deſſus de la raiſon ſont telles que nous n'en avons point des idées diſtinctes. Elles ne peuvent donc fournir aucun moyen de comparer entr'elles des idées, c'eſt à dire qu'on ne peut pas en faire l'objet de nos raiſonnemens. Il n'en eſt pas de même des choſes qui ſont à la portée de notre raiſon; & à l'égard de celles-ci les Mathématiques nous apprennent à n'en parler que quand nous les connoitrons à fond.

On

On objectera peut être que pluſieurs raiſonnemens des Mathématiciens roulent ſur l'infini, dont cependant nous n'avons point d'idée claire & adéquate. J'avoue que nous ne pouvons pas atteindre à la connoiſſance de l'infini, mais nous en connoiſſons des propriétés; & c'eſt de ces propriétés ſeulement que nous tirons des concluſions, qui ſont par conſéquent applicables à l'infini même, quoique nous ne puiſſions pas déterminer comment?

Mais en voilà aſſez ſur l'utilité des Mathématiques en général, paſſons à quelque choſe de plus particulier, & faiſons voir combien elles ſont utiles dans les différentes branches de la Phyſique, & ſur-tout dans l'Aſtronomie, qui fait la partie la plus conſidérable de l'Emploi que nous ſommes appellés à remplir.

La Phyſique nous apprend quelles ſont les cauſes des Phénomènes naturels; c'eſt à dire, elle recherche quelles ſont les Loix auxquelles le Créateur a trouvé à propos de ſoumettre l'Univers, & ſuivant leſquelles il a voulu que ſe fiſſent les mouvemens qui opèrent tous les changemens qui y arrivent; elle explique comment ces Phénomènes en découlent. Ces Loix dépendent de la volonté de l'Etre Suprême, qui ne nous les a point revelées, ainſi c'eſt dans les Phénomènes que nous devons en puiſer la connoiſſance.

Subſtituer à cette méthode des hypothèſes, & en faire la baze de ſon ſyſtème, c'eſt vouloir ſe précipiter dans l'erreur, & s'écarter de la route que doit ſuivre un véritable Phyſicien. Ce ſont les Mathématiques qui peuvent nous y faire marcher ſurement, & qui nous y offrent des objets bien plus dignes de notre attention que ces fictions, qui portent toujours l'empreinte du génie étroit qui les a imaginées. C'eſt un hazard s'il arrive qu'elles nous faſſent découvrir la vérité; au lieu qu'une connoiſſance, qui eſt le réſultat d'un examen attentif des opérations de la Nature, nous fait voir par-tout un ordre admirable, & ne nous laiſſe aucun doute ſur l'exiſtence d'une Cauſe première ſouverainement ſage & intelligente, qui a produit cet Univers.

On loue avec raiſon ceux qui travaillent à pénétrer dans ce que les Arts ont de plus ſecret, & à connoitre jusqu'où la ſagacité de l'eſprit humain a pu aller. Quelles louanges ne méritent donc pas ceux qui s'appliquent à la contemplation des Oeuvres de l'Etre ſuprême? Je ne m'arrêterai pas à prouver l'utilité d'une ſi ſublime occupation; elle a été pleinement démontrée par pluſieurs Auteurs célèbres, & récemment par un de nos Compatriottes (*), auſſi grand Philoſophe que profond Mathématicien. Son Ou-

(*) *Bernard Nieuwentyt*, dans ſon Livre intitulé, *l'Exiſtence de Dieu démontrée par les Merveilles de la Nature.*

Ouvrage, écrit dans la langue du pays, convaincra tout lecteur attentif de cette vérité, c'eſt qu'on trouve par-tout des preuves d'une Sageſſe infinie, même dans les choſes où il paroit qu'elle ſe manifeſte le moins.

Ce que je dois faire conſiſte à vous perſuader que les Mathématiques ſont le ſeul fondement de la vraie Phyſique. J'eſpère d'en venir aiſément à bout.

Dans la Phyſique tout s'exécute par le mouvement: car il n'eſt pas poſſible qu'il arrive dans les corps aucun changement qui nous ſoit ſenſible, ſans qu'il ait pour cauſe quelque mouvement, ou ſans qu'il en produiſe en agiſſant ſoit ſur la maſſe totale de ces corps, ſoit ſur les particules dont ils ſont compoſés.

Or le mouvement eſt une quantité; il peut être augmenté ou diminué; par conſéquent tout ce qui y a rapport, c'eſt à dire toute la Phyſique, doit être traité mathématiquement.

Les Loix ſuivant leſquelles le Créateur a voulu que les mouvemens ſe fiſſent, ſont donc la baze de nos raiſonnemens mathématiques en matière de Phyſique. Mais il n'eſt pas toujours facile de découvrir ces Loix: ce ſeroit une témérité que de prétendre les connoitre toutes; la plupart ſont encore cachées pour nous. C'eſt uniquement par l'examen des Phénomènes que nous pouvons parvenir à leur connoiſſance, qui nous ſert enſuite à expliquer d'autres Phénomènes qui en dépendent. Or pour réuſſir en cela, il faut obſerver d'un oeil attentif toutes les opérations de la Nature, nous n'en devons négliger aucune, pas même celles qui nous paroiſſent être de très petite conſéquence. Lorsque la Nature n'offre rien à nos recherches, il eſt ſouvent néceſſaire d'avoir recours à l'art, pour parvenir à la connoiſſance de ce qu'elle ſemble vouloir nous cacher; c'eſt ainſi, par exemple, que nous avons découvert pluſieurs propriétés de l'air, qui ne ſe manifeſtoient par aucun effet naturel.

Veut-on un exemple de l'attention avec laquelle il faut examiner toutes les plus petites circonſtances, lorsqu'on cherche à connoitre la manière dont la Nature agit? La reflexion de la lumière nous le fournit: perſonne n'a jamais douté que cette reflexion ne ſe fit ſur la ſurface des corps: rien n'eſt plus faux cependant: un examen attentif nous a fait voir clairement que la lumière eſt refléchie avant que d'arriver jusques aux corps qui la refléchiſſent. Mais revenons aux Mathématiques.

Pour découvrir de quelle manière la Nature agit, il faut connoitre les Loix générales du mouvement; mais comment cela ſe peut-il ſans le ſecours des Mathématiques?

Un homme qui n'eſt pas Mathématicien ne ſauroit jamais ſe former une juſte idée des règles, ſuivant leſquelles le mouvement ſe communique d'un

corps

corps à un autre, ou change ſa direction: jamais il n'expliquera ce qui doit arriver dans le choc des corps élaſtiques; ni comment une petite force en peut ſurmonter une très grande; ni quelle eſt la réſiſtence qu'éprouve un corps mû dans un fluide.

Perſonne n'ignore que les corps tendent vers la terre, ou ſont pouſſés vers elle par une force qui agit également ſur tous: mais ſans le ſecours des Mathématiques il eſt impoſſible de déterminer les effets de cette impulſion, la manière dont les corps qui tombent s'accélèrent, & l'utilité dont cette gravité peut être en diverſes circonſtances.

J'en dis autant des loix de l'Hydroſtatique. Les fluides agiſſent ſur le fond des vaſes qui les contiennent, non en raiſon de leur quantité, comme les ſolides, mais de leur hauteur, & ils preſſent également de tout côté. L'expérience nous le démontre. Mais il eſt inutile de ſavoir ce fait, ſi les Mathématiques ne nous apprennent pas comment nous pouvons en tirer parti, pour en expliquer d'autres faits, qui en dépendent: en y faiſant bien attention, nous ne ſommes plus ſurpris de voir les plus grands vaiſſeaux voguer ſur la ſurface des eaux, quoique chargés de poids immenſes; en le prenant pour le fondement de nos calculs, quand il s'agit de retenir ces mêmes eaux dans certaines bornes, nous oppoſons ſouvent avec ſuccès une petite digue à toute l'impétuoſité de la mer.

Les Mathématiciens ſont auſſi les ſeuls de qui nous pouvons apprendre la théorie des eaux courantes & jailliſſantes.

Lorſqu'il n'y a pas moyen d'éclaircir certains faits par des expériences directes, ſouvent ils y parviennent par des expériences indirectes. C'eſt ainſi qu'en déterminant la durée des oſcillations d'un pendule d'une longueur connue, ils découvrent la viteſſe avec laquelle un corps tombe, viteſſe qui ne peut jamais être trouvée exactement par aucune expérience directe. Souvent auſſi les concluſions qu'ils tirent des expériences, à l'aide de leurs calculs, les conduiſent à des vérités qu'on ne pouvoit guères en attendre.

Le célèbre *Newton*, ce grand Mathématicien & le reſtaurateur de la véritable Philoſophie, nous en a donné un exemple frappant, dans les concluſions qu'il a tirées touchant le vuide, des expériences faites ſur les oſcillations des pendules en différents milieux, & ſur la chute des corps dans ces mêmes milieux. Il eſt le premier qui a rejetté de la Phyſique toutes les hypothèſes, & qui n'y a rien admis que ce qu'on pouvoit démontrer mathématiquement être une ſuite des phénomènes. Il a été ſi attentif à ne fonder cette ſcience que ſur des principes vrais, que par là il a découvert un très grand nombre de beaux phénomènes, qui avoient échappé à la pénétration de tous les Philoſophes, & dont l'idée ne leur

étoit pas même venue dans l'eſprit. Il a appliqué les raiſonnemens mathématiques à des ſujets qu'on n'avoit pas ſoupçonnés, avant lui, en être ſusceptibles. Mais je ne dois pas faire ici l'éloge de ce grand Homme, il eſt fort au deſſus de tout ce que je pourrois en dire. Je paſſe aux cauſes des mouvemens céleſtes dont nous lui devons la découverte. Ce que je pourrai en dire ici ſe reduira à de ſimples généralités; ſi je voulois Vous faire comprendre la ſagacité de ce ſublime génie qui nous a dévoilé le Syſtème de l'Univers, je devrois entrer dans un détail de particularités intéreſſantes, de calculs très ſubtils, & de démonſtrations très ingénieuſes. Je me bornerai donc à Vous prouver, que non ſeulement la véritable Aſtronomie eſt fondée ſur les Mathématiques, mais qu'encore elle doit une grande partie de ſa perfection à ce que nous appellons la Phyſique mathématique, de ſorte qu'on ne ſauroit être Aſtronome ſans être en même tems Phyſicien.

Je remarque d'abord qu'il faut appliquer à l'Aſtronomie la règle générale dont j'ai parlé; c'eſt que les cauſes des mouvemens céleſtes doivent être déduites des phénomènes, & que ces cauſes une fois connues doivent ſervir à expliquer d'autres phénomènes.

Les Planètes décrivent par leur mouvement une ligne courbe: cependant un corps qui ſe meut continue toujours à ſuivre une ligne droite, à moins que quelque cauſe ne lui faſſe changer ſa direction. Il faut donc qu'il y ait une force qui agiſſe continuellement ſur les Planètes, & qui les détourne de la ligne droite. Cette force tend à diriger les Planètes principales vers le Soleil, & les Planètes ſécondaires vers les principales dont elles ſont les Satellites: cela paroit en ce que les Planètes principales décrivent autour du Soleil des aires proportionnelles aux tems. Expliquons plus clairement la choſe. Concevons deux arcs égaux dans l'orbite d'une Planète, mais pris à différentes diſtances du Soleil: concevons de plus que des extrémités de chacun de ces arcs ſoient tirées des lignes qui aillent aboutir au centre du Soleil, & qui forment par conſéquent deux triangles mixtilignes; la Planète, comme les Aſtronomes l'ont obſervé, parcourra ces deux arcs égaux, en des tems inégaux, à cauſe de leurs différentes diſtances du Soleil, & ces tems ſeront entr'eux comme les aires des triangles dont je viens de parler.

Or on démontre mathématiquement que cela ne peut pas ſe faire, à moins que la force qui détourne continuellement les Planètes de la ligne droite, ne les dirige vers le Soleil. Il en eſt de même de celle qui agit ſur les Satellites; elle les porte vers la Planète principale autour de laquelle elles tournent.

Une belle découverte faite par *Kepler*, & qui a été vérifiée par les obſer-

ſervations des Aſtronomes faites après lui, nous met en état de déterminer les loix ſuivant leſquelles cette force agit: cette découverte conſiſte en ceci, c'eſt que les quarrés des tems périodiques des Planètes ſont entr'eux comme les cubes de leurs diſtances du Soleil. Par là on démontre que cette force eſt, à différentes diſtances du Soleil, réciproquement comme le quarré de la diſtance, c'eſt à dire que quand la diſtance devient plus grande, la diminution de cette force ſuit la même raiſon que l'augmentation du quarré de la diſtance; ce qui eſt confirmé encore par d'autres phénomènes.

On convient auſſi que les Satellites de Jupiter & de Saturne gardent la même proportion entre leurs diſtances de leur Planète principale & leurs tems périodiques: d'où il ſuit que la force qui porte ces Satellites vers leurs Planètes principales diminue lorſque leur diſtance augmente, en même raiſon, que celle qui porte ces dernières vers le Soleil.

Quelle que ſoit cette force, il faut lui donner un nom. Si nous ne faiſons attention qu'au corps vers lequel l'autre eſt porté, on l'appelle *Attraction*; mais à l'égard du corps qui eſt porté, on la nomme *Gravitation*. Ces noms déſignent des effets & non des cauſes: ceux qui ont reproché à *Newton* qu'il déſignoit par eux des qualités occultes, n'ont point eu une idée juſte de ſa Philoſophie.

Si nous pouſſons plus loin nos raiſonnemens mathématiques, nous trouvons que toutes les Planètes gravitent les unes vers les autres; que les corps gravitent vers les Planètes dont ils ſont proches, comme auſſi en général vers tous les autres corps dont ils ſont à une certaine diſtance; & que cette gravitation eſt proportionnelle à leur quantité de matière. Concevez que tous les corps ſont compoſés de particules très petites, qui toutes contiennent une égale quantité de matière, & s'attirent également les unes les autres: Vous comprendrez aiſément que dans tout corps la force attractrice eſt compoſée de toutes ces différentes forces égales, & qu'elle en ſuit la proportion, c'eſt à dire qu'elle eſt proportionnelle au nombre des particules qui conſtituent chaque corps; nombre qui exprime la quantité de matière.

C'eſt des phénomènes qu'on déduit mathématiquement cette Attraction, & les loix ſuivant leſquelles elle agit ſur tous les corps. Mais jusqu'à préſent nous en ignorons la cauſe, & nous ne connoiſſons rien qui puiſſe nous ſervir à l'expliquer. L'attribuer au mouvement d'une matière ſubtile qui agit ſur la ſurface des corps, & qui eſt la ſeule cauſe phyſique qu'on puiſſe admettre ici, c'eſt ne point expliquer le fait; car jamais on ne pourra comprendre qu'une telle matière doit donner aux corps une impulſion proportionnelle à leur quantité de matière. Cette Gravitation eſt donc pour

nous une Loi de la Nature, & c'eſt elle qui doit nous fournir l'explication des phénomènes que nous offrent les mouvemens céleſtes.

Je n'oze pas aſſurer que cette Gravitation dépend immédiatement de la Volonté de Dieu, & même cela ne me paroit point vraiſemblable; mais auſſi je ne conçois rien qui puiſſe en être la cauſe: & par conſéquent je ne crois pas que je doive pouſſer plus loin mes recherches là-deſſus. J'imiterai l'exemple du grand Homme, au ſublime génie duquel nous devons cette découverte: en traitant la Phyſique céleſte, il n'a jamais rien affirmé ſur la cauſe de la Gravitation.

Mais qu'on ne croie pas que ce ſoit uniquement dans la Phyſique mathématique qu'on prend pour Loi de la Nature un effet qui eſt toujours le même, quoiqu'on en ignore la cauſe. Ceux qui ſe plaiſent à former des hypothèſes ſont ſouvent obligés d'en agir ainſi, quoiqu'ils s'éforcent de cacher leur défaut de connoiſſances par des mots qui n'excitent aucune idée claire dans l'ame. Ils conviennent tous, par exemple, qu'un corps en mouvement, s'il ne rencontre aucun obſtacle, continue à ſe mouvoir, après que la cauſe, qui l'a mis en mouvement, ceſſe d'agir ſur lui. Voilà donc une maſſe ſans activité, qui, abandonnée à elle même, change à chaque inſtant ſa poſition rélativement aux corps voiſins, & au point de l'eſpace immobile dans lequel elle exiſtoit auparavant. Or qui peut dire qu'il connoit la cauſe de cet effet? Quelquun héſitera-t-il à regarder comme une Loi de la Nature ce fait; c'eſt qu'un corps reſte dans l'état de repos ou de mouvement dans lequel il ſe trouve, jusqu'à ce qu'une cauſe étrangère l'oblige à changer d'état; & qu'un corps en mouvement réſiſte au repos, avec la même force qu'un corps en repos réſiſte au mouvement?

Concluons de là que nous ſommes fondés à prendre ceci pour une Loi de la Nature: ſçavoir, que tous les corps gravitent les uns vers les autres; qu'à diſtances égales cette Gravitation eſt proportionnelle à la quantité de matière; & qu'à différentes diſtances elle eſt toujours réciproquement comme le quarré de la diſtance.

A l'aide de cette Loi on explique tous les phénomènes des mouvemens céleſtes; on découvre même dans ces mouvemens pluſieurs choſes qu'on n'auroit jamais pu apprendre par les obſervations. Si l'on peut eſpérer de parvenir un jour à déterminer la longitude en mer par le mouvement des Aſtres, cela n'arrivera que quand, en ſuivant la théorie Newtonienne, on pourra déterminer exactement les irrégularités du mouvement de la Lune, en les déduiſant des cauſes phyſiques dont elles dépendent. L'Auteur de cette théorie a déjà fait de ſi grands progrès en cela, que ſi l'on compare ce que ſes calculs lui ont fait découvrir avec ce qui ſe paſſe dans le ciel, on ſera étonné d'y trouver ſi peu de différence.

Fal-

Faiſons une courte énumeration des choſes que cette Loi de la Nature, dont nous venons de parler, nous a appris ſur le mouvement des Corps céleſtes ; & avertiſſons, une fois pour toutes, que ce que nous en dirons a été confirmé, autant qu'il étoit poſſible, par les obſervations qui ont été faites ; ce qui ne doit point ſurprendre, parce que dans ce ſyſtème on n'affirme rien que ce qui eſt une ſuite des cauſes, que l'on déduit des phénomènes mêmes.

Si pluſieurs corps gravitent les uns vers les autres, ſuivant la Loi indiquée, & ſe meuvent dans des lignes circulaires, leur mouvement ſe fait autour d'un point qui eſt leur centre de gravité commun. Cela a lieu dans notre Syſtème planétaire. Le Soleil y eſt beaucoup plus grand que tous les autres Corps, c'eſt pourquoi ce centre de gravité en eſt toujours fort près, & cet Aſtre ſe meut de différents côtés, ſuivant la ſituation différente des Planètes, mais il ne s'éloigne jamais beaucoup de ce centre.

Les Planètes tournent auſſi autour de ce même point, & leur mouvement, conſidéré par rapport au Soleil, ſe fait dans des ellipſes qui ont leur foyer dans ſon centre ; & ſi l'on tire des différents points de leur orbite des rayons qui ſe terminent à ce centre, elles décrivent des aires proportionnelles aux tems, comme nous l'avons dit.

Les actions que les Planètes exercent les unes ſur les autres, comparées à l'action du Soleil, ſont trop petites pour troubler leurs mouvemens elliptiques ; & il eſt certain que ces mouvemens autour du Soleil, qui eſt lui-même mobile, comme nous l'avons dit, ſont beaucoup moins troublés qu'ils ne le ſeroient, ſi les Planètes n'agiſſoient pas ſur le Soleil, & que celui-ci fut immobile.

Cependant ces actions des Planètes les unes ſur les autres produiſent quelque effet. Si l'on compare le mouvement des Satellites de Saturne, de Jupiter, & de la Terre, autour de leurs Planètes principales, avec le mouvement de ces dernières autour du Soleil, on peut déterminer par le calcul quelle eſt la force attractrice de ces mêmes Planètes ; & par là, dès qu'une fois on eſt parvenu à connoitre auſſi leur grandeur, on peut comparer leurs différentes denſités entr'elles, & avec la denſité du Soleil.

C'eſt ainſi qu'on eſt parvenu à ſavoir que Jupiter, qui eſt conſidérablement plus grand que toutes les autres Planètes, attire Saturne, lorſqu'il eſt en conjonction avec lui, avec une force qui eſt à peu près la deux-centième partie de celle avec laquelle le Soleil agit ſur lui. Alors le mouvement de Saturne eſt un peu troublé, comme l'a démontré un très grand Aſtronome, je veux dire, Mr. *Halley* ; & ce même Saturne dérange auſſi un peu le mouvement des Satellites de Jupiter, comme les obſervations le démontrent.

Saturne qui eſt beaucoup moins grand & moins denſe que Jupiter, ne peut contribuer que très foiblement à troubler ſon mouvement. Le dérangement qui arrive dans les orbes des autres Planètes eſt encore beaucoup moindre, ſi l'on en excepte celui que la Lune occaſionne dans l'orbite de la Terre, qui eſt aſſez ſenſible. Car le centre commun de gravité de la Terre & de la Lune décrit une ellipſe autour du Soleil, comme je l'ai dit des Planètes en général, pendant que la Terre dans l'eſpace d'un mois tourne autour de ce centre.

Les quatre Planètes, qui ſont les plus proches du Soleil, je veux dire Mars, la Terre, Venus & Mercure agiſſent peu les unes ſur les autres, à cauſe de leur petiteſſe. Mais Jupiter & Saturne les troublent un peu, & produiſent un mouvement dans leurs apſides, c'eſt à dire changent un peu la ſituation de leurs orbes par rapport aux Etoiles fixes; & ce mouvement, quoique presque inſenſible, ſe détermine cependant par la théorie de la gravité.

Je ne parlerai point des autres uſages de cette théorie dans les calculs des mouvemens des Planètes principales; je paſſe aux Satellites.

Le mouvement de la Lune, qui eſt le Satellite de la Terre, a donné longtems beaucoup de peine aux Aſtronomes: c'eſt le ſeul que je conſidèrerai ici. Le mouvement des autres Satellites lui eſt ſemblable, & leurs irrégularités peuvent être déterminées par celles de la Lune.

L'Orbe de la Lune environne la Terre, & elle y eſt retenue par l'effet de la gravité, dont nous ſentons l'action à chaque inſtant; car la force qui attire vers la Terre tous les corps qui en ſont proche, eſt à la force qui retient la Lune dans ſon orbite, dans la raiſon qu'exige la Loi générale de la Gravitation énoncée ci-devant.

En conſéquence de cette Loi, la Lune ſe meut autour de la Terre dans une ellipſe, dont le centre de la Terre occupe un des foyers, & elle décrit des aires, formées par des lignes tirées à ce centre, proportionnelles aux tems. Au moins ce mouvement ſeroit exactement tel, s'il n'étoit point troublé par l'action du Soleil; mais cette action du Soleil opère différemment ſuivant les diverſes ſituations de la Terre & de la Lune à ſon égard, & elle change l'ellipſe lunaire en une courbe, dont la détermination a échappé jusqu'à préſent à toute la ſagacité des Mathématiciens, & ce n'eſt qu'avec beaucoup de difficulté que les Aſtronomes parviennent à la reduire à l'ellipſe. Ils ſont obligés de la concevoir mobile, en différents ſens, & ſouvent contractée en certains endroits, & écartée en d'autres, pour démontrer que la Lune ne s'en éloigne pas.

Si l'action du Soleil, comme je viens de le remarquer, ne cauſoit aucune altération au mouvement de la Lune, elle décriroit autour de la Terre

re des aires proportionnelles aux tems; au lieu que dans ſa conjonction ou ſon oppoſition au Soleil, elle décrit dans le même tems des aires plus grandes que dans ſes quadratures; & ce mouvement accéléré dans les ſyſygies fait que l'ellipſe eſt là moins courbe qu'elle ne l'auroit été autrement: de là il réſulte que ſuivant la différente ſituation des apſides par rapport au Soleil, cette ellipſe change d'eſpèce, & devient plus ou moins excentrique.

Les apſides changent auſſi de ſituation par rapport aux Etoiles fixes: ils avancent deux fois, & ils reculent autant de fois dans chaque lunaiſon: ſouvent ils avancent plus qu'ils ne reculent, ſouvent auſſi le contraire a lieu; cependant en conſidérant une grande ſuite de révolutions de la Lune, les apſides avancent ſenſiblement.

La Lune ne ſe meut pas dans le même plan dans lequel la Terre ſe meut autour du Soleil. L'orbite de la Lune fait un angle avec ce plan; & l'action du Soleil change cet angle: ſouvent elle le rend plus petit, & enſuite elle le rétablit dans l'état où il étoit. Le plan même entier de cette orbite eſt agité, & la ligne des nœuds, c'eſt à dire l'interſection de l'orbe de la Lune & du plan de l'Ecliptique, a un mouvement inégal & contraire à celui des apſides; & ces différents mouvemens varient, ſuivant la différence de la diſtance du Soleil à la Terre, différence qui occaſionne auſſi du changement dans le tems périodique de la Lune.

Il ſuit de ce que je viens de dire, que l'action du Soleil & celle de la Terre agitent différemment la Lune. Mais l'action de la Lune jointe à celle du Soleil, ou ſe manifeſtant en ſens contraire, eſt auſſi très ſenſible. C'eſt d'elle que dépend ce mouvement ſingulier que nous obſervons dans les eaux, je veux parler du flux & du reflux de la mer. Mais ce phénomène n'appartient pas proprement à l'Aſtronomie. Je ne m'étendrai pas d'avantage ſur cette dernière ſcience. J'ai omis bien des choſes qui ſont de ſon reſſort, & qui ſe déduiſent de la doctrine de la Gravitation; & même je n'ai fait qu'indiquer celles dont j'ai parlé: cependant je croirai que ce que j'en ai dit ſuffit, ſi je ſuis parvenu à Vous convaincre qu'on ne ſauroit ſe paſſer dans les calculs aſtronomiques des raiſonnemens phyſiques, qui expliquent la cauſe des irrégularités des mouvemens céleſtes, & qui déterminent les forces qui occaſionnent ces irrégularités. C'eſt pour les avoir négligés que pluſieurs de ceux qui ont publié des Tables aſtronomiques y ont donné des équations des mouvemens lunaires, ſi éloignées de la vérité, qu'il eſt difficile de déterminer quelles ſont celles de ces irrégularités qu'ils ont eu en vue, & qu'elles ſont celles auxquelles ils n'ont pas fait attention.

Concluons donc de tout ce que nous avons dit, que pour faire des progrès dans l'Aſtronomie, il faut joindre à l'étude des Mathématiques celle de

de la Phyſique: c'eſt ce qui me reſtoit à prouver, après avoir démontré en général l'utilité des Mathématiques dans toutes les ſciences, & en particulier dans la Phyſique.

Il eſt tems que je m'adreſſe à Vous, MESSIEURS, qui compoſez l'illuſtre Collège des Curateurs de cette Académie. Je me rendrois coupable d'ingratitude, ſi avant que de terminer ce diſcours je ne ſaiſiſſois pas cette occaſion de Vous remercier ici publiquement pour votre bonté à mon égard, & dont Vous venez de me donner une preuve ſi autentique en m'appellant à remplir une chaire dans l'Univerſité qui eſt confiée à votre direction. Ce n'eſt pas par des paroles que je chercherai à Vous témoigner ma reconnoiſſance, je tacherai de l'exprimer mieux par des effets. Je ſuis perſuadé que Vous n'attendez de moi que de l'aſſiduité à remplir mon emploi, & beaucoup d'application au travail. Auſſi-longtems qu'il plaira à l'Etre ſuprême de m'en accorder la force, j'oze Vous promettre que je répondrai à vos eſpérances à ce double égard.

Je m'adreſſe auſſi à Vous, Meſſieurs les Profeſſeurs, pour Vous dire que je regarde comme le plus heureux jour de ma vie celui-ci dans lequel je me vois agrégé à votre ordre célèbre. Nous avons la même carrière à courir; & je ne ſouhaite rien avec plus d'ardeur ſi ce n'eſt que le titre de votre Collègue me procure celui de votre Ami, que j'ambitionne bien ſincèrement.

Quant à Vous, jeunes Elèves de cette Univerſité, Vous êtes en droit d'attendre de moi tous les ſecours dont Vous avez beſoin pour faire des progrès dans vos études: ſoiez très perſuadés que je ne négligerai rien de tout ce qui dépendra de moi pour Vous être utile.

DIS-

DISCOURS*
SUR
L'ÉVIDENCE.

Il n'eſt pas néceſſaire d'avoir fait de grands progrès dans l'étude des Mathématiques, pour ſavoir qu'elles employent une méthode particulière dans leurs démonſtrations, qui d'ailleurs ont l'avantage d'être accompagnées de la plus lumineuſe Evidence : privilège trop beau pour qu'on n'ait pas tâché de le communiquer à des ſciences d'un tout autre genre, en imitant la méthode des Mathématiciens.

Les peines que ſe ſont données à cet égard pluſieurs Savans, ont eu aſſez de ſuccès pour faire ſentir toute l'excellence des Démonſtrations mathématiques. Mais qu'y a-t-il de ſi bon dont on ne puiſſe abuſer? Et ſous prétexte de ne vouloir rien admettre qui ne ſoit démontré mathématiquement, n'a-t-on pas rejetté des propoſitions quoiqu'appuyées ſur les raiſons les plus ſolides? En affectant de ne rien admettre qui ne fût marqué au coin de la vérité, n'a-t-on pas ſouvent rendu la vérité même méconnoiſſable?

Il ſeroit facile de prouver que ceux qui tombent dans ce défaut ſont peu d'accord avec eux-mêmes, en leur demandant ſimplement, ſi pour vivre ſur la terre ils peuvent ſe paſſer du ſecours des autres hommes? S'ils ne croient pas que le Soleil, qu'ils ont vu le ſoir ſe coucher vers l'occident, ſe levera du côté de l'orient le lendemain? S'ils doutent qu'il y ait eu autrefois des *Romains*, & que *Rome* ait été la Capitale de leur Empire? Cependant aucune de ces propoſitions n'eſt fondée ſur une démonſtration mathématique.

Ainſi il y a une Evidence différente de l'Evidence mathématique, & à laquelle nous ſommes obligés d'acquieſcer, à moins que de vouloir convenir que ce n'eſt pas le ſeul amour de la vérité qui nous retient dans le doute. Quelques Philoſophes modernes ont déſigné cette Evidence par le nom d'Evidence morale, & ont appellé *Certitude* morale la perſuaſion que produit l'Evidence dont il s'agit.

J'ai

* Prononcé à Leide en 1724, quand l'Auteur quitta la Charge de Recteur magnifique.

J'ai cru, MESSIEURS, qu'à l'occaſion de cette ſolemnité, je répondrois à ce que Vous attendez de moi, ſi je Vous entretenois de la nature, tant de l'Evidence mathématique que de l'Evidence morale, & de la perſuaſion qui en réſulte : & ce ſujet m'a paru avoir d'autant plus beſoin d'être traité, que bien des Auteurs prodiguent le nom d'Evidence morale à des argumens qui manquent même de probabilité.

Je me propoſe d'exprimer ce que j'ai à dire, d'une manière ſimple & claire ; & je ne rechercherai pas une éloquence, que *Ciceron* avoue *ne devoir pas être exigée d'un Philoſophe*, quoiqu'il fût lui-même le plus éloquent de tous les Philoſophes de ſon tems.

Avant que d'examiner la nature de l'Evidence mathématique, & les raiſons qui nous obligent à y acquieſcer, il eſt néceſſaire de conſidérer attentivement notre propre ame.

Notre ame eſt ſuſceptible d'idées, qu'elle peut comparer entr'elles : faculté qui conſtitue proprement ce que nous appellons intelligence.

Notre ame apperçoit des idées ; elle a le ſentiment de cette perception, & ne ſauroit révoquer en doute qu'elle apperçoive l'idée qu'elle apperçoit.

Il ne s'agit pas ici de la conformité entre les idées & les choſes qui ſont hors de nous, mais uniquement de la pereeption qu'a notre ame. Pendant que l'idée de quelque bâtiment s'offre à mon ame, je pourrai revoquer en doute qu'il y ait dans l'Univers quelque bâtiment qui réponde exactement à mon idée : mais je ne ſçaurois douter que mon ame n'ait cette idée de bâtiment : car il eſt de la nature de notre ame d'avoir le ſentiment de ſa perception. Il s'offre quelque fois plus d'une idée à notre ame dans le même tems ; & à proportion que le nombre en eſt plus grand, notre intelligence a auſſi plus d'étendue.

Quand pluſieurs idées s'offrent en même tems à notre ame, elle apperçoit néceſſairement le rapport qu'elles ont entr'elles, & ſe forme l'idée de ce rapport. Nier, lorsque deux idées ſont préſentes à mon ame, que j'apperçois ſi ces idées diffèrent entr'elles, & à quel égard elles diffèrent, c'eſt dire en d'autres termes que les idées qui s'offrent à mon ame ne s'y offrent pas. Car, encore une fois, il ne s'agit ici que des idées, ou ce qui revient au même, de ce qui s'offre à notre ame.

Il implique donc contradiction, que l'ame apperçoive des idées, & n'apperçoive pas le véritable rapport qu'il y a entr'elles ; mais par cela même elle aura le ſentiment de cette perception, & il ne pourra lui reſter aucun doute au ſujet du rapport en queſtion, c'eſt à dire, elle acquieſcera à cette propoſition, que le rapport qu'elle a apperçu entre les idées s'y trouve réellement. Si je compare enſemble l'idée du nombre de ſept avec celle de la ſomme des nombres quatre & trois, j'apperçois d'abord que ces idées

ne

ne diffèrent point entr'elles, & je ſuis convaincu que trois & quatre, pris enſemble, valent ſept.

Tel eſt, MESSIEURS, le fondement de l'Evidence mathématique, Vous voyez que ſa nature même nous oblige à y acquieſcer, & par cela même rien n'eſt plus facile que de diſſiper les nuages dont les Sceptiques ont tâché d'envelopper la vérité. Il faut, diſent-ils, un caractère diſtinctif pour diſcerner la vérité. Or il eſt néceſſaire de pouvoir diſtinguer le caractère vrai d'un caractère faux. Pour cet effet il faut encore un nouveau caractère diſtinctif. Ce dernier a de même beſoin du ſien, & ainſi à l'infini. D'où ils concluent, qu'il implique contradiction qu'il puiſſe y avoir aucun caractère diſtinctif de la vérité. Nous répondons que le caractère, qu'on exige, n'eſt autre choſe que l'Evidence même; c'eſt à dire, la perception du rapport de deux idées; que le caractère diſtinctif de l'Evidence eſt le ſentiment même que nous en avons: ſentiment qui porte ſon caractère diſtinctif avec ſoi; car je n'ai beſoin d'aucun caractère diſtinctif pour être certain que j'ai le ſentiment qu'une idée qui eſt préſente à mon ame y eſt préſente réellement. Puis-je ne point appercevoir une idée que j'apperçois? Lorsque j'ai le ſentiment de la préſence d'une idée, puis-je ne point avoir la perception de ce ſentiment? On ne ſauroit, ſans tomber dans une contradiction manifeſte, demander un autre caractère diſtinctif de ce ſentiment, que nous avons prouvé être l'unique fondement de l'Evidence mathématique.

D'autres prétendent que la peine qu'on ſe donne en recherchant les fondemens de l'Evidence, eſt très inutile, puisque l'on ne ſçauroit rien connoitre avec certitude. Car, diſent-ils, pour connoitre une choſe il faudroit ſçavoir en quoi elle diffère d'avec une autre; or cette différence nous eſt inconnue, à moins que nous ne connoiſſions les choſes mêmes: ainſi notre ignorance, tant à l'égard des choſes mêmes que de leurs différences, eſt abſolument inſurmontable.

Pour éclaircir leur penſée par un exemple, je ne puis connoitre la nature d'un triangle, à moins que je ne ſache en quoi il diffère d'avec un quarré: différence que j'ignorerai auſſi long-tems que le triangle & le quarré me ſeront inconnus. Mais qui ne voit qu'on ſépare ici l'une de l'autre des choſes abſolument inſéparables; & qui a jamais révoqué en doute que l'idée que mon ame a du triangle, emporte celle de la différence de cette idée d'avec toute autre idée, quelle qu'elle ſoit? En voilà aſſez ſur les Sceptiques.

Après avoir expoſé les fondemens de l'Evidence mathématique, il ne nous ſera pas difficile de faire voir en vertu de quoi les Mathématiques jouiſſent de l'ineſtimable privilège d'être *exemtes d'erreur*. Pour cet effet

nous commencerons par dire un mot touchant l'objet des Mathématiques, & de la méthode qu'employent les Mathématiciens.

Premièrement. Les Mathématiques ont pour objet des idées, & des idées uniquement; & il n'importe guères au Mathématicien, entant que Mathématicien, ſi les idées, ſur leſquelles il raiſonne, s'accordent ou non avec quelque objet exiſtant.

Lorsqu'il prouve, par exemple, que dans un triangle rectiligne rectangle le quarré de l'hypotenuſe eſt égal aux quarrés des deux autres côtés pris enſemble, il ne s'embarraſſe ni du triangle, ni de la formation des quarrés: c'eſt des ſeules idées des quarrés qu'il eſt queſtion chez lui; & il ne parle que de ce qui auroit lieu, ſi ces quarrés venoient à exiſter. Un Mathématicien raiſonne toujours dans l'hypothèſe, *Si telle choſe étoit*; & c'eſt ce qui l'empêche de tomber dans l'erreur. Il n'en eſt pas ainſi du Phyſicien, qui ſe trompe très ſouvent, parce qu'il raiſonne dans l'hypothèſe, *Telle chſe eſt.*

Et même lorsque les Mathématiciens viennent à traiter des matières phyſiques, leurs démonſtrations ſont auſſi appuyées ſur le fondement hypothétique, *Si telles choſes étoient.* Nous déſignons en ce cas les Mathématiques par l'épithète de mixtes, pour les diſtinguer d'avec les Mathématiques pures, c'eſt à dire, idéales.

L'Aſtronome, qui obſerve les Corps céleſtes, & qui meſure leur cours, ne le fait pas comme Mathématicien, la fonction d'un Mathématicien étant ſimplement de déduire des conſéquences des obſervations déjà faites, & de raiſonner ſur les idées mêmes de ces obſervations: il n'affirme rien touchant le mouvement des Aſtres, qu'avec cette reſtriction hypothétique, *Si les obſervations ſont exemtes d'erreur.*

Il arrive ſouvent auſſi que les Aſtronomes, à l'aide de leurs obſervations, forment une hypothèſe au ſujet du mouvement des Corps céleſtes; en ce cas les concluſions mathématiques, quoique très vraies, ne pourront pas être appliquées aux choſes mêmes, à moins qu'il n'y ait aucune erreur dans l'hypothèſe du mouvement en queſtion, & dans les obſervations qui ſervent de fondement à cette hypothèſe, ou à moins qu'il n'y ait par hazard une compenſation d'erreurs.

Mais tout ceci ne regarde pas le Mathématicien, conſidéré comme tel: c'eſt aux idées ſeules qu'il fait attention; & par cela même la ſcience, à laquelle il s'attache, a pour compagne cette Evidence que nous avons appellée mathématique, & dont la nature eſt telle que nous ſommes obligés d'y acquieſcer.

Secondement. La quantité, conſidérée en général, eſt l'objet des Mathématiques. Les différentes parties de cette ſcience traitent des quantités par-

particulières. La Géométrie meſure l'étendue. Les Méchaniques comparent les forces entr'elles. Et plus d'une partie des Mathématiques examine les mouvemens.

On ne peut comparer enſemble que des quantités de même genre. Si les idées de ces quantités ſont ſimples, elles ſont aſſez diſtinctes pour que la comparaiſon puiſſe s'en faire ſans courir risque de ſe tromper; ſi elles ſont trop compoſées, il faut les diviſer en idées plus ſimples, dont la comparaiſon n'a plus alors de difficulté.

Enfin. En comparant même entr'elles des idées compoſées, les Mathématiciens ſe ſervent d'une methode qui peut facilement les exemter d'erreur. Ils paſſent du ſimple au compoſé; & diviſent, comme nous l'avons dit, ce dernier en ſes parties, pour pouvoir les comparer entr'elles. Quand cette comparaiſon ne ſauroit avoir lieu, ils appellent à leur ſecours des idées moyennes, afin de ne comparer enſemble que des idées, dont une ſeule perception faſſe appercevoir la conformité ou la différence.

Ce ne ſont pas les Mathématiques ſeules qui ſe bornent à la conſidération des idées; d'autres ſciences ont auſſi droit à l'Evidence mathématique. Celles, par exemple, qui traitent des choſes mêmes, ne fondent leurs raiſonnemens que ſur des idées, & l'Evidence mathématique y a lieu hypothétiquement, ſavoir, ſi les idées s'accordent avec les choſes, comme nous l'avons dit au ſujet des Mathématiques mixtes.

La méthode dont les Mathématiciens ſont uſage, peut s'appliquer à toutes les ſciences, & ils ne ſe réſervent rien de particulier que leur objet, c'eſt à dire, la quantité; ainſi, quoiqu'en Mathématiques on puiſſe plus facilement éviter l'erreur, on peut cependant l'éviter auſſi dans d'autres ſciences, pourvu qu'à l'exemple des Mathématiciens, on ne compare enſemble que des idées, ce qui cependant, comme je le marquerai dans la ſuite, eſt ſouvent très difficile.

La Logique traite de la méthode de raiſonner, ou ce qui revient au même, des règles qu'il faut ſuivre en comparant des idées enſemble; ainſi les idées des comparaiſons d'autres idées forment proprement l'objet de la Logique, qui ne roule toute entière que ſur des idées, & diffère des Mathématiques uniquement par ſon objet. Mais cette différence n'empêche pas que la même Evidence ne puiſſe avoir lieu dans la Logique. Les règles, pour ne me borner qu'à cet article, qu'on donne ordinairement au ſujet des Syllogiſmes, ſont auſſi certaines qu'aucun Théorème mathématique.

L'Ontologie, ſcience deſtinée à examiner les propriétés communes de tout ce qui eſt, roule auſſi entièrement ſur des idées. Cette ſcience a pour objet l'idée générale d'*Etre*; & quelque ſimple que paroiſſe cette idée, l'Ontologie n'eſt pas renfermée dans des bornes auſſi étroites qu'on pourroit

roit ſe l'imaginer. Elle eſt même propre à répandre un grand jour ſur d'autres ſciences, pourvu qu'on diſſipe les ténèbres dont quelques Philoſophes ſemblent avoir pris à tâche de l'envelopper.

Rien n'y eſt conſidéré en particulier. Toutes les choſes qui exiſtent y ſont rapportées à certaines claſſes, pour déterminer leurs différences les plus générales. On y examine jusqu'aux poſſibles, enviſagés d'une manière générale, & ce n'eſt pas là un des moindres uſages de l'Ontologie. Celui qui fera attention, par exemple, à ce qu'on y démontre touchant la Cauſe & l'Effet, en remarquera aiſément l'utilité dans la ſolution des queſtions les plus difficiles.

La Pneumatologie traite des propriétés de toutes les Intelligences. Comme toute connoiſſance ſuppoſe la penſée, la première idée qui ſe trouve dans notre ame, doit être celle de notre intelligence, & nous acquérons les idées des propriétés de l'intelligence, indépendamment de tout ſecours étranger. Or par cela même que la ſcience en queſtion ne conſidère que les notions que nous pouvons nous former des propriétés de l'intelligence, ce qu'on y démontre eſt mathématiquement vrai & fondé ſur une Evidence mathématique.

Si nous jettons les yeux ſur cette partie de la Pneumatologie, dont Dieu eſt l'objet, nous verrons qu'elle roule auſſi uniquement ſur des idées, & qu'elle eſt déduite de notions, dont la vérité ne ſauroit être révoquée en doute. Ainſi ce qu'on y enſeigne au ſujet de l'Intelligence ſuprême & infinie, a pareillement l'Evidence mathématique pour fondement.

Il y a quelque choſe à préſent; donc il y a eu quelque choſe de toute éternité. Je penſe, c'eſt à dire, il y a quelque choſe d'intelligent; donc le premier Auteur de mon intelligence doit être éternel, & ſurpaſſer infiniment en intelligence cette intelligence qu'il a produite; mais par cela même je ſuis obligé auſſi de lui attribuer une puiſſance capable de former mon ame, c'eſt à dire, infiniment ſupérieure à toute puiſſance dont je puis avoir l'idée.

Tout ceci eſt ſimple & évident; & il ne faut que tant ſoit peu plus d'attention pour comprendre qu'il y a dans l'Univers une Intelligence ſans commencement, & dont l'exiſtence ne ſauroit être attribuée à quelque cauſe étrangère: d'où il ſuit que cette Intelligence exiſte par elle même, que rien ne peut limiter ſes perfections, & qu'elle eſt unique. Par conſéquent, il n'y a qu'un Dieu, éternel, tout-puiſſant, & doué d'une ſcience ſans bornes. Ces propriétés étant une fois démontrées, on en découvre aiſément d'autres, qui ne ſont pas moins eſſentielles à Dieu: comme, par exemple, la Bonté, qu'il doit poſſéder dans le dégré le plus éminent, par cela même que ſon intelligence eſt infinie. Car rien n'eſt plus facile que

de

de prouver que tout défaut de bonté vient d'un défaut d'intelligence, & ne peut avoir lieu qu'à l'égard d'une intelligence limitée.

Je vais plus loin, & j'oſe même affirmer que l'argument, tiré de la contemplation de l'Univers, & par lequel on prouve l'exiſtence & la ſageſſe de Dieu, eſt accompagné d'une Evidence mathématique. J'avoue bien, qu'il n'eſt pas mathématiquement certain que les Aſtres ſe meuvent, que le Soleil communique la vie aux Plantes par ſa chaleur, & que les corps des Animaux ſoient faits avec un art admirable; toutes ces vérités n'ont qu'une Evidence morale; mais voici comme je crois pouvoir raiſonner, en ne me bornant qu'aux ſeules idées. Il y a hors de moi quelque choſe, n'importe quoi, qui excite dans mon ame l'idée d'un vaſte aſſemblage de corps, diſpoſés dans l'ordre le plus ſage, & mus ſuivant des loix admirables. Je n'examine pas d'où me viennent les idées que j'ai acquiſes en contemplant l'Univers, & je n'affirme rien touchant leur origine, ſinon que ce n'eſt ſûrement pas moi qui en ſuis l'auteur. Ainſi il doit y avoir hors de moi une Intelligence qui les excite dans mon ame, de manière ou d'autre; que ſi je juge de la ſageſſe de cette Intelligence par les idées dont il s'agit, je n'aurai aucun lieu de douter qu'elle ne ſurpaſſe infiniment toute ſageſſe dont je puis me former l'idée. Nous n'entrerons pas plus avant dans cette diſcuſſion qui nous écarteroit trop de notre but.

Je range auſſi dans la claſſe des ſciences qui ont pour fondement l'Evidence mathématique, c'eſt à dire, dont la certitude dépend du ſeul examen des idées, les premiers principes de la Morale, c'eſt à dire, tout ce qui a un rapport général aux devoirs d'une intelligence envers une autre intelligence, & principalement envers l'Intelligence ſuprême, à qui elle doit ſon origine, & dont elle eſpère tout ſon bonheur.

Vous êtes ſurpris ſans doute, MESSIEURS, de me voir attribuer cette Evidence mathématique, qui ne laiſſe aucun lieu à l'erreur ni à la diſpute, à tant de parties différentes de la Philoſophie, pendant qu'en Métaphyſique, par exemple, il y a tous les jours un nombre infini de diſputes, qui prouvent qu'il doit y avoir de l'erreur, au moins d'un côté. J'avoue que les Philoſophes ſe ſont fréquemment trompés, & je donnerai même un nouveau dégré de force à l'objection, en avouant qu'on ne ſauroit rien imaginer de ſi abſurde, qui puiſſe être comparé aux rêves métaphyſiques de quelques Philoſophes; au lieu que dans les Mathématiques pures on s'eſt rarement trompé, & quand cela eſt arrivé, l'erreur a été facilement corrigée par d'autres: cependant la même Evidence & la même méthode de raiſonner ont lieu dans la Métaphyſique & dans les Mathématiques. Pourquoi donc les Philoſophes ſont-ils plus ſujets à ſe tromper que les Mathématiciens? Avant que de répondre à cette queſtion, je dois avertir que

je

je laiſſerai là ceux qui, ignorant les premières règles du raiſonnement, & ne connoiſſant qu'à peine les principes de la ſcience dont ils ſe mèlent, s'érigent en juges, & prononcent hardiment ſur les queſtions les plus difficiles & le plus au-deſſus de leur portée: témérité commune en Métaphyſique, & dont il eſt rare qu'on trouve des exemples parmi les Mathématiciens. Je ne parlerai pas non plus des paſſions qui affectent d'avantage les Métaphyſiciens que ceux qui s'appliquent aux Mathématiques. Mon but eſt ſimplement de faire voir que quoiqu'en faiſant abſtraction des paſſions, & en ſuppoſant le plus ſincère deſir de trouver la vérité, il ne ſoit pas poſſible à des intelligences, limitées comme les notres, de ſe préſerver de toute erreur, il n'eſt pas ſi facile d'éviter l'erreur dans les autres ſciences que dans les Mathématiques.

Je penſe avoir aſſez clairement marqué d'où leur vient ce privilège: il ſera bon néanmoins d'ajouter encore à ce qui a été dit, les éclairciſſemens ſuivants.

Les Mathématiciens ne ſe ſervent d'aucun terme qu'après en avoir donné une définition exacte, qui comprenne toutes les idées particulières contenues dans l'idée compoſée. Ils déſignent conſtamment la même choſe par le même mot; & expriment les vérités démontrées par les termes les plus clairs, afin de pouvoir s'en ſervir comme d'autant d'axiomes. Auſſi-longtems qu'il n'eſt queſtion que de quantités, ces précautions ſont faciles à obſerver: on peut appliquer les mêmes règles aux autres parties de la Philoſophie, dont nous avons parlé; mais n'eſt-il presque pas au-deſſus de l'humanité d'avoir continuellement le dégré d'attention néceſſaire pour cela?

En raiſonnant ſur les actions & ſur les propriétés de notre ame, nous nous formons des idées de ces propriétés & de ces actions: mais pluſieurs choſes nous ſont inconnues touchant la nature de l'ame, & il eſt ſouvent très difficile de tirer une conſéquence, telle que nous ſoyons ſûrs qu'elle ne puiſſe pas être invalidée par quelque choſe que nous ne ſavons pas. Il arrive auſſi que dans l'idée que nous examinons, ſe trouvent contenues d'autres idées plus ſimples, que nous ne conſidérons pas toutes; d'où il arrive que, quoique telle ou telle conſéquence que nous tirons ſoit certaine, cette certitude n'a pas lieu cependant, ſi nous appliquons la conſéquence à la même idée enviſagée ſous une autre face. Qu'on juge par cette ſeule conſidération, combien on court risque de ſe tromper dans des ſciences, où l'on exprime, non ſeulement par le même mot la même idée compoſée, enviſagée ſous différentes faces, mais ſouvent auſſi des idées totalement différentes.

On s'épargneroit ces ſortes d'erreurs, ſi, en faiſant uſage d'une propoſition déjà démontrée, on avoit la démonſtration préſente à l'eſprit. Par là

on

on n'appliqueroit pas à une idée ce qui a été prouvé touchant une autre. Mais où eſt l'homme, dont la vue ſoit aſſez bonne pour appercevoir d'un ſeul coup d'œil la liaiſon qu'a une propoſition avec le premier principe, dont elle a été déduite à l'aide de pluſieurs propoſitions moyennes? Il ſuit donc de l'imperfection même de notre ame, qu'il eſt plus difficile d'éviter l'erreur en Ontologie & en Pneumatologie qu'en Mathématiques; quoique cependant, en y faiſant attention, on puiſſe toujours diſcerner les cas où l'on eſt ſûr de ne ſe point tromper, d'avec les autres.

Je n'ignore pas, MESSIEURS, que dans un Diſcours, tel que celui-ci, des conſidérations auſſi abſtraites devroient être éclaircies par des exemples: mais comme ces exemples pourroient déplaire, permettez moi de les ſupprimer.

Après avoir indiqué les ſciences dans leſquelles l'Evidence mathématique a lieu, je me contente d'obſerver à l'égard de toutes les autres, qu'elles peuvent être comparées avec les Mathématiques mixtes, dans leſquelles il s'agit des idées des choſes qui ſont hors de nous. Que ces idées s'accordent, ou ne s'accordent pas avec les choſes, l'Evidence mathématique n'en eſt pas moins la même, puiſqu'elle n'a rapport qu'à des perceptions & à des raiſonnemens, c'eſt à dire, à des idées. Ainſi la Théologie, la Morale, la Phyſique & l'Hiſtoire ne ſont pas ſuſceptibles d'Evidence mathématique. Nous rapportons en général à la Phyſique toutes les ſciences qui regardent la connoiſſance des choſes naturelles. Pour l'Hiſtoire, elle comprend en général toute expoſition des faits. Les fondemens & la certitude de toutes ces ſciences ne dépendent en aucune façon de nos idées.

Il faut commencer en Théologie par décider, ſi la ſuprême Intelligence a manifeſté ſa volonté aux hommes par une Révelation particuliere, & où ſe trouve cette Révelation; c'eſt ce qu'on ne connoîtra jamais par la ſeule comparaiſon des idées: mais la vérité de la Révelation étant une fois démontrée, les conſéquences, qu'on déduira de ce que Dieu a révelé, appartiendront aux idées; & la certitude des raiſonnemens ne ſera mathématique qu'hypothétiquement, c'eſt à dire, en cas que Dieu ait manifeſté telle ou telle choſe. Pour ce qui eſt du fait, Dieu a révelé telle ou telle choſe, il n'eſt ſuſceptible que de cette ſorte d'Evidence que j'ai appellée morale.

J'ai déjà dit, que dans les fondemens de la Morale, entant qu'ils regardent en général les devoirs des intelligences, il n'entre que des idées; mais dès qu'il eſt queſtion d'hommes, il faut, outre cela, que nous ſçachions quels ſont les ſecours mutuels dont des hommes, qui vivent en ſociété, ont beſoin; c'eſt à dire, il eſt néceſſaire, que nous acquérions l'idée de ſociété entre des hommes ſujets aux mêmes paſſions & aux mêmes affecti-

ons, auxquelles l'expérience nous apprend qu'ils ſont réellement ſujets. Si nous joignons à ces conſidérations celle de la ſociété civile, comme cela ſe doit quand il s'agit des devoirs mutuels des hommes; il faudra, pour chaque ſociété particuliére, dont il ſera queſtion, ſçavoir où réſide la puiſſance, dont doivent émaner les Loix, & quelles Loix en ſont émanées.

La connoiſſance de ce que nous venons de marquer, c'eſt à dire, la perſuaſion qu'il y a de la convenance entre les idées que mon ame ſe forme à cet égard, & les choſes mêmes, ne ſçauroit être puiſée dans la ſeule conſidération des idées. Mais cette convenance, qui n'eſt ſuſceptible que d'une Evidence morale, étant ſuppoſée, nos raiſonnemens, s'ils ſont juſtes, ſeront mathématiquement vrais.

Nous n'avons auſſi en Phyſique qu'une Evidence morale au ſujet des mouvemens des corps, dont l'aſſemblage forme cet Univers, & des loix, auxquelles ces corps ſont ſoumis. Si l'on demande de quelle Evidence eſt ſuſceptible la déciſion de la queſtion qu'on propoſe quelquefois, *Y a-t-il des Corps?* je répondrai, que ceux-là mêmes, qui nient l'exiſtence des corps, conviennent, qu'il y a hors de nous, pour chaque corps, quelque choſe de déterminé qui excite en nous l'idée de ce corps, & qui excite l'idée de ce même corps dans tous les hommes; de ſorte que la cauſe, quelle qu'elle ſoit, qui excite cette idée, agit ſur tous les hommes préciſément comme pourroit faire le corps même, & qu'il n'importe aucunement qu'il y ait hors de nous un vrai corps, ou quelque autre choſe qui à notre égard ne diffère en rien du véritable corps. Ainſi rien au monde n'eſt plus frivole, ni plus inutile que toutes les diſcuſſions où ſont entrés ceux qui nient l'exiſtence des corps.

Dès qu'en Phyſique les Phénomènes ſont bien connus à l'aide d'une Evidence morale, c'eſt à dire, dès qu'il eſt certain que nous avons de ces Phénomènes des idées qui s'accordent avec les choſes mêmes, nos raiſonnemens, touchant ces idées, auront une certitude mathématique, & toutes les conſéquences, que nous en déduirons, pourront être appliquées aux choſes mêmes.

De même en matière d'Hiſtoire (& je comprends ſous ce terme les faits, plus ou moins importants, qui arrivent tous les jours dans le commerce ordinaire de la vie,) nous n'avons qu'une Evidence morale. Comment pourrions nous découvrir, par la ſeule comparaiſon de nos idées, que tel homme ait fait une telle action? Mais quand nous avons les idées de ce qui eſt arrivé, nous pouvons, en les comparant enſemble, tirer des conſéquences d'une Evidence mathématique.

Il paroit, Messieurs, par ce que je viens de dire, que l'Evidence morale, & la perſuaſion qu'elle fait naître, roulent ſur l'exacte convenance

entre les idées de notre ame & les choſes hors de nous; au-lieu que l'Evidence mathématique ne roule que ſur la convenance qu'il y a entre la comparaiſon de nos idées, & l'idée même que nous avons de cette comparaiſon. Or j'ai démontré qu'il implique contradiction que nous nous trompions, lorſque nous avons la perception de cette comparaiſon. Que s'il nous arrive de nous tromper en ce qui concerne l'Evidence mathématique, cela n'a lieu, que lorſqu'après avoir comparé deux idées, nous appliquons à d'autres idées cette même comparaiſon.

Quand il eſt queſtion de choſes hors de nous, ce n'eſt point par la perception de ces choſes, que nous en acquérons l'idée, aucun objet hors de nous ne pouvant agir immédiatement ſur notre ame. Ainſi les fondemens de l'Evidence morale ne ſçauroient ſe déduire du ſimple examen de ce qui ſe paſſe dans notre ame, non plus que de celui des objets hors de nous, conſidérés en eux-mêmes. Il nous faut donc, pour acquérir l'idée de ces objets, des ſecours différents des objets mêmes. Ces ſecours, qui nous ont été fournis par le Créateur, ſont les Sens, le Témoignage & l'Analogie, trois Fondemens de l'Evidence morale, pendant que l'Evidence mathématique n'en a qu'un ſeul, ſçavoir la perception des idées. Les raiſonnemens mathématiques ſont fondés ſur une Evidence, qui par ſa nature nous oblige à y acquieſcer; au-lieu que l'Evidence morale eſt un fondement de perſuaſion, non par ſa propre nature, mais en conſéquence de la volonté de Dieu.

Il n'implique nullement contradiction, à conſidérer la choſe en elle même, que nos Sens, le Témoignage, & l'Analogie nous trompent, quand même nous prendrions toutes les précautions poſſibles, pour nous en empêcher; mais il eſt contradictoire que Dieu ait voulu que ces trois choſes ſerviſſent de fondemens à notre perſuaſion, & nous jettaſſent cependant dans l'erreur, malgré toutes les précautions que nous pourrions prendre. Au reſte il ne me ſera pas difficile de prouver par des démonſtrations d'une Evidence mathématique, que Dieu a voulu, & n'a pas voulu en vain, que les Sens, le Témoignage, & l'Analogie fuſſent à notre égard des fondemens ſolides de perſuaſion. Il eſt certain qu'il y a des démonſtrations de ce genre, qui prouvent qu'il y a un Dieu, qui eſt non ſeulement bon, mais qui l'eſt infiniment. De-là j'infère que cet Etre ſuprême a voulu que les hommes profitaſſent des moyens qu'il leur a accordés pour vivre ſur la terre où il les a placés; or je prouverai qu'il ne leur ſeroit pas poſſible de profiter de ces moyens, ſi les fondemens de l'Evidence morale n'étoient pas ſolides. La ſuprême ſageſſe ſeroit contraire à elle-même, ſi le don, qu'elle fait de certaines choſes, n'étoit pas accompagné du talent

de les diſcerner. Ce qui n'empêche pas néanmoins qu'on ne doive faire uſage des précautions néceſſaires dans l'exercice de nos facultés.

Qui peut révoquer en doute que les hommes n'ayent beſoin à chaque inſtant de pluſieurs choſes, qu'ils ne ſçauroient connoître que par le ſecours des Sens? Cependant Dieu leur a accordé l'uſage de ces choſes; ainſi il a voulu qu'ils en joüiſſent; c'eſt à dire, il a voulu tout ce qui eſt requis pour qu'ils puſſent en joüir, &, par une conſéquence certaine, qu'ils en jugeaſſent à l'aide de leurs Sens, que la Providence divine a accordés aux hommes manifeſtement pour cette fin.

Il n'y a point d'homme qui puiſſe vivre ſeul & ſe paſſer entièrement du ſecours des autres hommes; mais pour qu'ils profitent tous de l'avantage que procurent les ſecours mutuels, il faut qu'ils puiſſent s'entre-communiquer leurs idées: privilège, dont la bonté divine les a favoriſés, en leur accordant le talent de la parole.

Par le moyen de ce talent, à l'égard de bien des choſes qu'il nous importe abſolument de connoître, & qui ſe trouvent hors de la portée de nos Sens, nous profitons des Sens d'autrui. C'eſt ce qui fonde la néceſſité du Témoignage: d'où il ſuit que la validité du Témoignage étant néceſſaire pour que nous puiſſions vivre ſur la terre, Dieu a voulu que nous y ajoutaſſions foi, en obſervant les précautions requiſes.

Il y a un grand nombre de choſes dont nous ne ſçaurions nous paſſer, & que la liberalité divine nous a accordées. Or il nous eſt impoſſible d'examiner par nos Sens chaque choſe en particulier, pour ſçavoir ſi elle eſt propre à tel ou tel uſage: le Témoignage n'eſt pas ſuffiſant non plus, parce qu'il ne ſçauroit s'étendre à tous les objets particuliers; d'ailleurs la plûpart de ces choſes ſeroient rendues inutiles par l'examen même. Auſſi ſerions-nous fort à plaindre, ſi nous n'étions pas en droit d'appliquer aux choſes, que nous n'avons pas examinées encore, les propriétés que nous avons trouvées aux choſes du même genre, & de juger de l'avenir par le paſſé.

Sans cela, quel laboureur enſemenceroit ſa terre, ou recueilleroit ſa moiſſon? Qui voudroit, ſi tout événement étoit incertain, ſe donner la peine de prendre des arrangemens pour l'avenir? Pauvres humains, que votre ſort ſeroit déplorable, ſi, à chaque aliment que vous prenez, vous n'aviez aucune certitude que cet aliment n'eſt pas un poiſon! Si, en voyant le ſoleil ſe coucher, vous deviez craindre une éternelle nuit; & ſi, dans le tems que vous joüiriez de ſa clarté, vous étiez dans la continuelle frayeur qu'il ne s'éteignit à chaque inſtant!

Il ſeroit inutile de multiplier ces exemples, la bonté divine nous ayant exemptés de ces ſortes de frayeurs, & de toutes les autres du même genre,

re, en nous autoriſant à juger par Analogie; ce qui nous met en état non ſeulement de diſtinguer les choſes qui nous ſeroient nuiſibles, de celles qui ſont néceſſaires à la conſervation de notre vie, mais auſſi de prévoir une partie de l'avenir.

J'eſpère avec raiſon de recueillir, peut-être au centuple, la ſemence que j'ai confiée à la terre. J'ai lieu d'être perſuadé que le Soleil, que j'ai vu ſe coucher à l'Occident, reparoîtra après une abſence de quelques heures. Et je n'ai pas la moindre crainte qu'une maiſon, ſolidement bâtie, croulera ſur ſes fondemens.

Nous devons donc raiſonner au ſujet des choſes naturelles par Analogie; & l'on ne ſçauroit douter que ce n'ait été là l'intention du Créateur, ſi l'on conſidére, d'un côté, la bonté ſouveraine de l'Auteur de la Nature, & de l'autre, la conſtitution de l'Univers. Mais ſi telle a été la volonté du Créateur, il doit avoir voulu auſſi tout ce qui eſt néceſſairement requis pour que des raiſonnemens, tels que ceux que nous venons d'indiquer, ſoient juſtes & fondés; c'eſt à dire, qu'il doit gouverner l'Univers par des loix fixes & conſtantes. Car la certitude de l'Analogie eſt fondée ſur l'invariabilité de ces loix, qui ne ſçauroient être ſujettes au changement, ſans que le genre humain s'en reſſente, & périſſe en peu de tems.

Vous voyez, MESSIEURS, quelle différence il y a entre les fondemens de perſuaſion, qui ont lieu à notre égard dans différentes circonſtances. Quelque grande cependant que ſoit cette différence, & quoique l'Evidence mathématique ſoit d'un tout autre genre que l'Evidence morale, la perſuaſion, qui réſulte de l'une & de l'autre, eſt parfaitement la même. Je ne ſuis pas moins obligé, après avoir pris les précautions requiſes, de me rendre à des argumens, qui tirent leur force d'une Evidence morale, qu'à ceux qui ſont fondés ſur une Démonſtration mathématique; & je doute auſſi peu qu'il y ait une ville de *Londres*, que de la vérité de cette propoſition, les trois Angles d'un Triangle rectiligne, pris enſemble, ſont égaux à deux droits.

L'Argument, par lequel nous prouvons que tout ce qui ébranle les fondemens de l'Evidence morale, porte atteinte à la bonté de Dieu, eſt une Démonſtration mathématique. Or cette bonté eſt elle-même démontrée mathématiquement, comme nous l'avons déjà fait voir. Et ce n'eſt pas ici le lieu de répondre aux objections, qu'on a tirées de la conſtitution des choſes, ſi peu connüe, contre un attribut, ſi clairement prouvé.

Je ne m'arrêterai pas non plus à combattre les Sceptiques, dont les difficultés peuvent facilement être levées par les argumens, qui viennent d'être indiqués. Il ſera néceſſaire néanmoins de dire un mot de leurs opini-

ons, entant qu'elles ſont rélatives aux réponſes que ces Philoſophes oppoſoient aux argumens des Dogmatiques.

Socrate eſt le premier qui ait donné lieu au Scepticiſme, *c'eſt lui*, dit Ciceron, *qui, renonçant aux vaines recherches ſur les choſes cachées, & dont la Nature nous a dérobé la connoiſſance, a ramené la Philoſophie à la vie commune, & l'a employée à chercher la nature du bien & du mal moral, de la vertu & du vice.* A l'égard de toutes les autres queſtions, agitées par les Philoſophes, il ſe contentoit de dire, qu'il ne ſçavoit rien, & qu'il ne l'emportoit ſur les autres, qu'en ce qu'eux croyoient ſçavoir ce qu'ils ne ſçavoient pas, au-lieu que lui ſçavoit ſeulement qu'il ne ſçavoit rien. En un mot, au-lieu de s'appliquer à des recherches environnées de ténébres, il employoit tous ſes efforts à rendre la vertu aimable, & à exhorter les hommes à en pratiquer les loix. Ce fut lui, ou plutôt ſon Diſciple *Platon*, qui fonda l'ancienne Académie.

Arcéſilas, Fondateur de la moyenne Académie, portoit le ſcepticiſme au point de douter de ſon doute même, & affirmoit qu'on ne pouvoit rien comprendre, ni même ſçavoir qu'on ne ſçut rien.

Mais les Académiciens ne furent pas les ſeuls partiſans du doute univerſel. *Pyrrhon* ſe fit chef d'une Secte, qui trouvoit auſſi de l'incertitude par-tout. *Aulu-Gelle* indique néanmoins entre les Diſciples de *Pyrrhon* & les Académiciens cette différence, que ces derniers diſcernoient en quelque façon l'impoſſibilité de diſtinguer le vrai du faux; au-lieu que les autres nioient même qu'il parût vrai, que tout parût incertain.

Sextus Empyricus, dont l'ouvrage ſur le ſcepticiſme eſt parvenu tout entier juſqu'à nous, marque une différence à peu près ſemblable, qu'il exprime en ces termes. *Arcéſilas* prétendoit que ſuivant la Nature on fait bien de ſuſpendre ſon acquieſcement à quelque propoſition, & que c'eſt mal fait d'y acquieſcer. *Pyrrhon* diſoit de même qu'on fait bien de ſuſpendre ſon acquieſcement, non ſuivant la Nature, mais ſuivant ce qui paroit. J'avoüe, au reſte, ne pas bien comprendre comment ces paroles s'accordent avec ce paſſage de *Ciceron*. Arcéſilas *nioit qu'il y eut quelque choſe qu'on pût ſçavoir, il nioit même qu'on pût ſçavoir qu'on ne ſçait rien.*

Ces prétendus Philoſophes diſputoient ſur tout, & ſoutenoient qu'on ne pouvoit rien affirmer, dont on ne pût démontrer le contraire par des argumens auſſi conchuants; & ils oppoſoient aux raiſons les plus ſolides les plus puériles réponſes, en trouvant très mauvais cependant que dans l'uſage de la vie commune on rétorquât leurs ſophiſmes contr'eux.

Le Sophiſte *Diodore*, s'étant démis l'épaule, s'adreſſa au Médecin *Hérophile*, qui lui ſoutint, que l'os n'étoit point ſorti de ſa place, en ſe ſervant des mêmes argumens dont les Sophiſtes, tels que *Diodore*, ſe ſervoient

voient pour prouver l'impoſſibilité du mouvement. Celui-ci, preſſé par la douleur, pria le Médecin de laiſſer là ces ſubtilités, & d'employer en ſa faveur les règles de ſon art.

Lacyde, Diſciple d'*Arcéſilas*, déclara, plus ouvertement encore, que toutes ces ſubtilités n'étoient bonnes que pour l'Ecole. Il pouſſoit l'économie un peu loin, & avoit ſoin de ſerrer lui-même ſes proviſions. Pour plus grande ſûreté, il cacheroit la porte du cellier, & après cela il jettoit l'anneau, dont il s'étoit ſervi, dans le cellier, par un trou. Ses Domeſtiques, s'en étant apperçus, profitoient de ſon abſence pour entrer dans le cellier & y prendre ce qui leur convenoit: après quoi, refermant & cachetant la porte comme auparavant, ils rejettoient l'anneau par le même trou. *Lacyde*, remarquant que ſes proviſions diminuoient, crut pouvoir tirer de là une une nouvelle preuve du ſentiment d'*Arcéſilas: Que nos Sens ni notre Raiſon ne ſçauroient rien comprendre.* J'ai fermé & cacheté moi-même la porte de mon cellier, diſoit-il; j'ai jetté l'anneau dans le cellier avant de ſortir; de retour, je trouve tout en ordre, à mes proviſions près, qui ſont diminuées: cela ne m'autoriſe-t-il pas à ne rien croire? A la fin cependant s'étant apperçu qu'on le voloit, il prit le parti d'avoir toujours ſon anneau ſur ſoi. Cette précaution ne rebuta point ſes Domeſtiques; ils n'en ouvroient pas moins le cellier; & après y avoir pris ce qui leur plaiſoit, ils le refermoient, en mettant quelquefois un autre cachet, & d'autres fois en n'en mettant point du tout. *Lacyde* ſe fâchoit-il, ils le combattoient avec ſes propres armes, & lui ſoutenoient hardiment, tantôt que le ſçeau étoit le même que celui qu'il y avoit mis, & tantôt qu'il n'y en avoit mis aucun. Enfin le Philoſophe, laiſſant tomber le maſque, Amis, leur dit-il, autre eſt le langage que nous tenons dans l'Ecole, & autre celui qu'il faut tenir dans la conduite de la vie.

Tous les Sceptiques en ont été réduits enfin à demeurer d'accord, que l'art de douter ne devoit pas être appliqué à l'uſage ordinaire de la vie. Et quand même ils n'en ſeroient pas convenus, leur conduite auroit ſuffi pour trahir leurs ſentimens à cet égard. *Carnéade* avoit une Maîtreſſe, & un Ami nommé *Mentor:* les ayant un jour ſurpris enſemble, il rompit tout commerce avec ſon ami, ne ſoupçonnant nullement que ſes ſens l'euſſent trompé en cette occaſion.

„ Il eſt permis, dit *Sextus Empyricus*, de ſe régler ſur l'expérience, & „ de ſe conformer aux préjugés reçus dans la conduite ordinaire de la vie, „ ſans qu'il ſoit néceſſaire pour cela d'admettre les ſpéculations des Do„ gmatiques, dont il ne revient aucune utilité pour le commerce de la „ vie."

Quelle contradiction manifeſte! Si l'on ne peut rien comprendre, ſi les ſens

ſens nous trompent, & ſi la raiſon nous induit en erreur, pourquoi y avoir recours dans l'uſage ordinaire de la vie? Comment pourrons nous être certains, tant de notre propre expérience, que de celle des autres? A quelle marque reconnoîtrons nous les préjugés reçus? Et quelle preuve aurons nous, qu'il peut nous en revenir quelque avantage? Je n'alléguerai qu'un ſeul exemple des fauſſes ſubtilités que les Sceptiques employent pour défendre leur opinion.

Il n'y a rien, diſent-ils, qui ſoit certain, & cette règle eſt ſi générale, que la propoſition même, qui l'exprime, n'en eſt point exceptée. Mais, répondent les Dogmatiques, votre règle eſt vraye ou fauſſe; ſi elle eſt vraye, il y a au moins une propoſition certaine; & ſi elle eſt fauſſe, tout n'eſt pas incertain. Vous croyez peut-être les Sceptiques réduits au ſilence par ce dilemme: mais il leur reſte encore une exception à alléguer, qui eſt que leur règle n'eſt ni vraye ni fauſſe. Laiſſons les dans cette eſpéce de milieu, & revenons à l'Evidence morale.

J'ai prouvé que les Fondemens de cette Evidence étoient nos Sens, le Témoignage & l'Analogie, en avertiſſant qu'à chacun de ces égards il y avoit des précautions à obſerver. Car je ne prétends en aucune manière ſoutenir que les Sens ne nous trompent jamais, qu'il faille ajouter foi à tout Témoignage, quel qu'il puiſſe être, & que toutes ſortes de faits puiſſent ſervir de fondement à un raiſonnement analogique.

Il faut rechercher avec ſoin les précautions propres à nous empêcher de tomber dans l'erreur, & faire uſage à leur égard des fondemens de l'Evidence morale. Au reſte, nous n'aurons aucun ſujet de douter que les précautions, que nous aurons trouvées, ne ſoient celles qu'il faut, ſi dans leur recherche nous avons employé ces précautions mêmes.

Les règles, qui regardent nos Sens, doivent être puiſées dans ce que la Phyſique nous enſeigne ſur leur ſujet; celles, qui ont lieu par rapport aux Témoignages des hommes, ſont fondées ſur ce qu'on voit arriver journellement parmi eux; & pour ce qui concerne l'Analogie, elle eſt appuyée ſur cette propoſition, dont j'ai déjà démontré la vérité, *que l'Univers eſt gouverné par des Loix conſtantes.*

Il ne ſeroit peut-être pas inutile d'entrer ſur chacun de ces articles dans un plus grand détail, mais comme cela nous méneroit trop loin, je me contenterai d'avertir, que le principal uſage des règles, rélatives aux fondemens de l'Evidence morale, eſt de nous faire éviter l'erreur; mais qu'il n'eſt pas toujours poſſible de parvenir par leur moyen à la connoiſſance de la vérité.

Il ſeroit à ſouhaiter qu'elles nous procuraſſent ce dernier avantage, qui eſt le grand but de nos Etudes; cependant ce n'eſt pas peu de choſe que d'être

d'être exemt du malheur de ſe tromper. Le Pilote, dont le Vaiſſeau ne ſçauroit arriver au port, auſſi-tôt qu'il le voudroit, aime mieux reſter encore quelque tems en mer, que d'aller donner contre des écueils. Il vaut mieux demeurer dans le doute, que de courir riſque de ſe tromper.

Il n'y a aucune diſpoſition de l'Ame, ſi l'on en excepte le *Pyrrhoniſme*, qui ſoit plus oppoſée à la recherche de la vérité, que celle qui porte les hommes à prononcer ſur tout, ſans leur permettre de reſter en ſuſpens entre deux opinions contraires. Cette diſpoſition eſt néanmoins très commune.

Combien d'hommes ne voit-on pas épouſer un ſentiment, & le défendre avec toute l'ardeur imaginable? Ils ſe donnent mille peines pour combattre ceux qui ſont dans d'autres idées; ils cherchent de tous côtés des argumens, pour défendre leur opinion & répondre aux autres. Il n'y a que la vérité ſeule, dont ils ne s'inquiétent pas.

De là ce nombre infini d'erreurs qui aveuglent le Genre humain, & l'extrême difficulté de faire rentrer dans le chemin de la vérité ceux qui s'en écartent. Il eſt rare qu'on ſache tenir un juſte milieu: on doute de tout, ou bien l'on admet, comme ſolides, des argumens qui ne ſont rien moins que tels. Diſtinguer le certain du douteux, eſt un art preſque ignoré dans le monde.

Quels progrès les hommes ne feroient-ils pas dans la recherche de la vérité, s'ils étoient bien perſuadés, que rien n'eſt plus facile que de ſe tromper, & qu'il s'en faut beaucoup qu'ils ayent examiné avec l'attention requiſe tout ce qu'ils ont admis comme vrai?

Mais en voilà aſſez. J'ai paſſé ſous ſilence les règles qu'il faut obſerver pour ne ſe pas tromper au ſujet de l'Evidence morale: j'en ferai de même à l'égard des ſources ordinaires de nos erreurs, rélativement à cette Evidence, dont je n'ai voulu indiquer que les Fondemens généraux.

La Matière de la *Probabilité* a beaucoup de rapport avec celle que je viens de traiter; & comme elle s'étend fort loin, & que bien des gens la confondent avec l'Evidence morale, je ſerois tenté d'en dire quelque choſe, ſi le tems, deſtiné à ce diſcours, me le permettoit; mais comme il eſt plus qu'écoulé, je finis.

DISCOURS*

SUR LA VRAIE

PHILOSOPHIE.

On a ſouvent reproché aux Philoſophes, tant anciens que modernes, que ce n'étoit point dans leurs Ecoles qu'on recevoit des Leçons de ſageſſe, & que ceux qui y avoient été conduits par l'eſpérance de perfectionner leur intelligence, ſe plaignoient avec raiſon d'avoir été trompés.

Ciceron, qui connoiſſoit ſi bien les Philoſophes de ſon tems, & leur doctrine, dit que la plupart d'entr'eux étoient des hommes ſuperſtitieux & fanatiques, qui ſembloient n'avoir rien plus à cœur que de renoncer au bon ſens, & il ajoute qu'il ſeroit difficile d'imaginer une abſurdité qui n'ait pas été avancée par quelquun d'eux.

Il ne faut qu'avoir parcouru leurs Ecrits, pour en convenir: on y trouve par tout les propoſitions les plus ridicules, j'oſe même dire les plus extravagantes.

Dans leurs diſputes ils ne paroiſſent pas avoir toujours eu en vue la recherche de la vérité, ou quelque découverte utile; ſouvent leur but a été de ſe faire une réputation qui obſcurcît celle de leurs adverſaires, & de ſe procurer un nom diſtingué parmi les Savans de leur ſiècle.

Avec de telles diſpoſitions, il n'eſt pas ſurprenant qu'ils aient ſouvent changé d'opinions. Pour décréditer la doctrine de ceux qui leur faiſoient ombrage, ils tâchoient de s'attirer des Diſciples en enſeignant des nouveautés, ou en rappellant les anciennes opinions, mais qui n'étoient plus à la mode. Les Auteurs de ces nouvelles Sectes étoient bientôt oubliés à leur tour; & combien n'y en a-t-il pas eu dont on ignore même les noms?

Les Sectes les plus illuſtres, celles dont la célébrité a duré pendant des ſiècles, n'ont pas eu plus de ſtabilité. Presque dés leur formation elles ont donné naiſſance à des Sectes ſubalternes, & celles-ci à d'autres, de façon qu'a-

* Cette Harangue a été prononcée par Mr. *'s Graveſande* le 25. Septembre de 1734, lors qu'outre l'emploi de Profeſſeur en Aſtronomie & en Mathématiques, il fut chargé de celui de Profeſſeur en Philoſophie.

qu'après pluſieurs ſubdiviſions, la Secte principale n'a plus été reconnoiſſable, & enfin s'eſt évanouïe. Pluſieurs Sectes, par exemple, très différentes entr'elles, ont eu pour chef Pythagore, d'autres ont tiré leur origine de Socrate; mais auſſi longtems qu'elles ont été en crédit, elles ont été expoſées à des changemens continuels, presque toujours à leur déſavantage, à meſure qu'elles s'éloignoient de leurs Auteurs.

Mais examinons la choſe de plus près. Entrons dans les Ecoles des Philoſophes les plus célébres, pour nous mettre en état de les mieux apprécier. Nous n'examinerons pas leurs divers dogmes; cela nous méneroit trop loin. Ils s'accordent ſur quelques points, ils diſputent ſur d'autres; mais ſouvent leurs diſputes roulent moins ſur les choſes que ſur les mots. Nous nous arrêterons uniquement à ce qui caractériſe principalement chaque Secte, & qui la diſtingue des autres.

Les Philoſophes anciens les plus célébres ſont les Stoïciens; on les a décorés de titres magnifiques, & ils ont été vénerés pendant pluſieurs ſiècles. Comme tous les autres, ils ſe ſont appliqués à la recherche de la ſageſſe, & quoiqu'ils reconnuſſent qu'elle étoit au deſſus de la portée humaine, ils s'efforçoient de s'en approcher autant qu'il étoit poſſible. En cela ils méritoient les plus grandes louanges; mais ce qu'ils diſoient de la ſageſſe étoit très ridicule.

Leurs Sages, ſuivant eux, avoient ſeuls en partage la royauté, les richeſſes, la beauté. Aucun deſir ne troubloit leur tranquilité; ils ne ſe livroient jamais à la joie; jamais ils n'étoient agités par aucune paſſion. Ils ne croioient pas que le plaiſir fut préferable à la douleur. Ils n'ambitionnoient rien; ils ne ſentoient pas qu'ils euſſent beſoin de rien.

Cette doctrine revient à ceci: c'eſt que le Sage doit dépouiller toute humanité; & elle n'eſt pas moins déraiſonnable que celle des Siamois, qui font conſiſter l'état de la ſouveraine félicité dans ce qu'ils appellent *Nyruppaam*. Ils diſent que celui qui y eſt parvenu jouit du plus haut dégré de la tranquilité, de manière qu'on ne peut concevoir en lui aucune des affections qui caractériſent un Etre intelligent. Ce ſentiment, tout ridicule qu'il eſt, me paroit encore préférable à celui des Stoïciens, en ce que les Siamois prétendent que ce changement eſt l'effet du tems, & qu'ils avouent n'en avoir aucune idée.

A la vérité les Stoïciens raiſonnent avec beaucoup de ſubtilité; cependant il eſt aiſé de les pouſſer de façon, qu'ils ne peuvent ſe tirer d'embaras que par des jeux de mots.

Leur Sage, diſent-ils, eſt toujours riche; mais ils appellent riche celui qui peut jouir du ciel & de la terre.

Ils prétendent que tout genre de vie eſt accompagné du même dégré de béatitude; d'où ils concluent qu'aucun état n'eſt préférable, ou n'eſt plus déſirable qu'un autre; mais qu'il y en a tel, qu'il faut embraſſer plûtôt que tout autre. Qu'entend-on par un état qui n'eſt pas préférable, qui n'eſt pas déſirable, mais qu'il faut cependant embraſſer? Si ce n'eſt pas là un jeu de mots, qu'eſt-ce donc? Comment déſigner autrement ce langage philoſophique des Stoïciens?

Pluſieurs des Académiciens, qui ont précédé les Stoïciens, admettoient un Scepticiſme univerſel. Mais ce reproche ne regarde pas tous les anciens Académiciens, ni l'Académie qui a été renouvellée par Carnéade; voions ce que celle-ci a eu de particulier, & qui la diſtingue de la Secte des Sceptiques.

Les Académiciens nioient qu'on put parvenir à la découverte de la vérité, parce que par tout le faux ſe trouvoit ſi étroitement réuni au vrai & lui reſſembloit ſi fort, qu'on ne pouvoit les diſtinguer par aucune marque certaine l'un de l'autre. Cependant ils avouoient que les diverſes propoſitions ſont ſuſceptibles de différents dégrés de probabilité, & qu'il faut toujours adopter celles qui paroiſſent les plus probables Mais n'eſt-ce pas ſe contredire manifeſtement que de tenir un tel langage? Celui qui peut déterminer la probabilité, n'a-t-il aucune notion du vrai? Lorsque je dis qu'une propoſition eſt plus probable que la propoſition contraire, j'affirme que j'ai la notion de cette plus grande probabilité, & qu'il eſt vrai que je l'ai. Car ſi dans cette notion il y a quelque fauſſeté, telle que je ne puiſſe la diſtinguer par aucune marque, le jugement que je porte de la probabilité eſt nul: & par là même le fondement de la Philoſophie des Académiciens eſt renverſé.

Or toute probabilité étant une fois détruite, il n'y a plus rien qui diſtingue les Académiciens d'avec les Sceptiques. Ceux-ci diſent en général qu'il n'eſt pas poſſible d'avoir aucune perception de la vérité, & ils affirment, ſans détour, qu'il n'y a rien de certain, expreſſion cependant, à laquelle ils ne donnent pas tous le même ſens: mais ils s'accordent à dire, que cette propoſition même qu'ils avancent avec tant de confiance, ſçavoir qu'il n'y a rien de certain, eſt elle même incertaine.

Voilà donc la belle Philoſophie des Sceptiques! Pendant qu'ils défendent leur ſentiment de toutes leurs forces, ils doutent ſi c'eſt effectivement le doute univerſel qu'ils travaillent à établir, ou ſi c'eſt la doctrine des Dogmatiſtes. Au milieu de leurs diſputes, ils doutent s'ils ont affaire avec un adverſaire qui ſoit d'un ſentiment différent.

Mais ne nous arrêtons pas plus longtems à ce qui regarde les Sceptiques.

Je

Je vous ai dit ci-devant fort au long ce que j'en penſois, dans un diſcours que j'ai prononcé dans ce même lieu *

L'Ecole des Péripatéticiens a été fort célèbre autre fois: c'eſt à Socrate qu'elle rapporte ſa première origine, de même que celle des Académiciens & des Stoïciens: car comme, parmi les Diſciples de Socrate, Platon a été le chef des Académiciens, & Zénon celui des Stoïciens, de même Ariſtote eſt l'auteur de la Secte des Péripatéticiens. Mais quoique ce dernier fut un très grand homme, & qu'il méritat à juſte titre la réputation qui l'a rendu célèbre pendant pluſieurs ſiècles, il s'eſt exprimé d'une manière ſi obſcure, que ceux là ſeuls qui ont été ſes Auditeurs, ont été en état d'entendre ſes ouvrages; & même Plutarque & d'autres Auteurs anciens nous diſent, que c'eſt pour eux uniquement qu'il a écrit. Ses Interprètes, loin d'éclaircir ce qu'il y avoit d'obſcur dans ſes Livres, les ont rendus plûs inintelligibles encore; & par là il eſt arrivé que la Philoſophie péripatéticienne a été enfin portée au plus haut dégré de l'abſurdité, comme nous allons le voir. Mais auparavant diſons un mot de la doctrine d'Epicure.

L'Ecole d'Epicure a fleuri pendant très longtems; il a eu un très grand nombre de Sectateurs: ſi nous devons juger par là de ſon mérite, il faut le ranger au nombre des plus grands Philoſophes.

Il enſeïgnoit que le Monde n'étoit point l'ouvrage d'un Etre intelligent, mais qu'il avoit été formé par le concours fortuit des particules de la matière; & il ne croioit pas que les Dieux en priſſent aucun ſoin. Il faiſoit conſiſter la ſuprême félicité de l'homme dans la volupté, & il prétendoit qu'on ne pouvoit pas même ſe former l'idée d'un bien, qui ne fut pas accompagné d'un plaiſir qui flattât les ſens.

On comprend aiſément quel devoit être l'effet d'une pareille doctrine. S'il n'y a rien eu à reprendre dans la conduite & dans les mœurs d'Epicure, on ne devoit pas s'attendre à ce que ſes Diſciples imitaſſent ſon exemple, plûtot que de vivre conformément aux conſéquences qui découloient des principes qu'il enſeignoit. Il n'eſt donc pas ſurprenant qu'il ait eu un grand nombre de Sectateurs.

Il étoit ſouvent aſſez difficile de diſputer avec eux ſur la volupté. Leur manière de s'exprimer étoit des plus vulgaires; ils ne faiſoïent aucun cas des règles qu'il faut ſuivre pour parler avec juſteſſe; dans leurs diſcours ils n'emploioient ni définitions ni diviſions. Par là ils s'éloignoient fréquemment de la queſtion dont il s'agiſſoit. En raiſonnant ſur la volupté, ils n'entendoient pas toujours la même choſe par ce mot. Ils parloient de

la

* Dans le Diſcours précédent ſur l'Evidence.

la volupté qui affecte les ſens, & en même tems ils diſoient bien des choſes qui ne lui ſont point applicables ; & cependant c'étoit à elle que ſe rapportoient toutes leurs concluſions.

Cette manière de diſputer a encore lieu dans notre ſiècle : il eſt aſſez ordinaire de voir que ceux là même qui ont cultivé l'art de raiſonner, mais qui ont négligé celui de s'exprimer avec juſteſſe, rendent par leurs définitions plus obſcur le ſujet dont ils parlent.

Je ne m'étendrai pas davantage ſur la doctrine des anciens Philoſophes: il me ſuffit d'avoir donné une idée de celles de leurs Sectes qui ont eu le plus de réputation, & dont le nom a fait oublier celui des autres.

Si nous jugeons de pluſieurs de ces prétendus Philoſophes, par ce qu'on nous a appris de leur caractère, nous n'en aurons pas une idée plus avantageuſe que celle que nous nous en formnos par l'examen de leurs dogmes.

C'étoient des hommes qui, ſous un extérieur extraordinaire, & ſous une longue barbe, étoient bouffis d'orgueil. Ils ne cherchoient qu'à tromper le peuple en lui perſuadant qu'ils n'ignoroient rien. Ils ſe vantoient de pouvoir toujours raiſonner juſte ſur toutes ſortes de ſujets. Ils ſuppléoient par leur jargon à ce qui leur manquoit du côté des connoiſſances.

Ils gâtoient l'eſprit des jeunes gens qu'ils tâchoient d'attirer à leurs Ecoles, en leur promettant de leur enſeigner tout ce qu'il y a de plus ſublime dans les ſciences, tandis que toutes leurs leçons ſe reduiſoient à un inepte verbiage. Ainſi ce ne fut pas ſans raiſon que le nom de Sophiſtes, qu'on leur donnoit, devint très mépriſable.

Je n'embellirois ſurement pas leur portrait ſi j'y ajoutois les traits que me fourniroient les actions qu'on leur attribue, ou ſi je comparois leur conduite avec leur doctrine ; & même pour cela il ne ſeroit pas néceſſaire que j'euſſe recours à ce qu'en ont écrit ceux qui ne les aimoient pas. Perſonne alors ne ſeroit ſurpris de les voir ſouvent chaſſés de Rome par ordre du Sénat. Mais cela m'éloigneroit de mon but, qui eſt de rechercher combien la Philoſophie mérite d'être eſtimée.

Ne nous arrêtons donc plus aux Philoſophes de l'antiquité. Paſſons à des tems plus voiſins de celui dans lequel nous vivons. Pluſieurs ſiècles ne nous offrent rien de remarquable ; ils n'ont produit que peu de Philoſophes, attachés à quelques unes des Sectes qui avoient fleuri avant eux.

Le douſième ſiècle, après la naiſſance de J. Chriſt, fut plus fertile en évènemens philoſophiques. Ce fut alors que la Philoſophie d'Ariſtote éprouva une nouvelle révolution. Elle avoit été transportée par les Arabes de l'Afrique en Eſpagne, & de là elle avoit paſſé en France & dans d'autres pays de l'Europe. Longtems elle avoit lutté contre les foudres de l'E-

l'Egliſe ; elle prévalut enfin, & elle exerça ſon deſpotiſme dans toutes les Ecoles : l'autorité d'Ariſtote étoit une raiſon ſans replique.

Les incurſions des Barbares avoient fait diſparoître tous les beaux-arts, & avoient anéanti tout amour pour les lettres : s'il en reſtoit encore quelques étincelles, cette doctrine Ariſtotelicienne, corrumpue par les Arabes, les éteignit entiérement. Ainſi répandue, ſous le nom de Philoſophie Scholaſtique, elle ſe gliſſa dans la Théologie, avec laquelle elle confondit un très grand nombre de ces ineptes dont elle s'occupoit : elle infecta la Juriſprudence : la Médecine ne fut pas à l'abri de ſa maligne influence : mais la Philoſophie s'en reſſentit le plus ; elle en fit la ſcience la plus abſurde & la plus barbare.

Je ne nie pas qu'il n'y ait eu de grands hommes parmi les Scholaſtiques : je reconnois que pluſieurs d'entr'eux ſe ſont diſtingués par leur érudition, & mon intention n'eſt nullement de diminuer leur mérite. Je ne parle ici que des effets qu'a produit la Philoſophie ſcholaſtique. Les plus grands génies qui s'y appliquoient, trop accoutumés à ſes ſubtilités, ont ſouvent donné occaſion aux plus grands abus.

Par des diſtinctions tirées de loin ils multiplioient le nombre des queſtions, & la manière ſubtile dont ils les traitoient produiſoit de nouvelles diſtinctions. Tous les jours ils inventoient de nouveaux mots, qui fourniſſoient matière à de nouvelles diſputes ; & ils poſſédoient à un haut dégré l'art de rendre obſcur, tout ce qui étoit clair.

Veut-on quelques exemples des queſtions importantes qu'ils agitoient ? Ils donnoient le nom de perſonne à une ſubſtance intelligente ; donc l'homme étoit une perſonne ; mais étoit-ce une perſonne revêtue de l'humanité ; ou une humanité revêtue de la perſonnalité ? Cette queſtion a été le ſujet de diſputes très ſubtiles, & l'un & l'autre ſentiment a eu de célébres partiſans. Leurs Ecrits pourroient me fournir pluſieurs autres exemples ſemblables. Un ſeul encore ſuffira pour faire comprendre combien ils avoient de talent pour obſcurcir les vérités les plus claires. *Deux choſes qui ſont égales à une troiſième, ſont égales entr'elles :* c'eſt là un axiome ſi évident, que jamais on n'en a douté ; cependant, ils ſont parvenus, à force de diſtinctions ſubtiles, & d'explications, à le rendre inintelligible ; comme je pourrois le prouver par des paſſages tirés des Ecrits des plus célèbres d'entr'eux, s'il étoit néceſſaire.

Ils reconnoiſſoient pour leur chef Ariſtote, & même c'étoit un crime parmi eux, que de refuſer de ſe ſoumettre à ſon autorité. Mais diviſés entr'eux, tous les jours ils diſputoient ſur de nouvelles queſtions, auxquelles Ariſtote n'avoit jamais penſé.

La

La Philoſophie ſcholaſtique, ne ſouffrit pas ſeulement avec le tems pluſieurs changemens, de manière qu'on peut la diſtinguer en différents ages; mais même dans le même tems elle ſe partagea en diverſes Sectes, qui eurent chacunes leurs partiſans, qui reſtoient opiniatrément attachés à celle que le hazard leur avoit fait embraſſer.

Cependant, ſuivant Grotius, ces Scholaſtiques ont donné un exemple de modération bien louable: cet illuſtre Auteur nous dit que dans leurs diſputes ils n'employoient que des raiſons pour combattre leurs adverſaires, différents en cela des Philoſophes modernes, qui, à la honte des ſciences, font voir combien ils ſont peu maîtres de leurs paſſions, par les injures dont ils accablent ſouvent ceux qui ne ſont pas de leur ſentiment.

Mais remarquons ici que tous les Scholaſtiques n'ont pas mérité cet éloge. Il ſeroit bien étonnant qu'ils euſſent toujours diſputé tranquillement & avec modération ſur des queſtions auſſi futiles, que celles qui les occupoient? Auſſi cela n'eſt-il point arrivé.

Il y a eu parmi eux deux Sectes qui ont fait plus de bruit que les autres; ce ſont celles qui ſont connues ſous le nom de Réaliſtes & de Nominaux. Les diviſions de leurs partiſans ont excité de très grandes clameurs, & ſouvent même elles ont produit des guerres déclarées. Les Réaliſtes ſoutenoient qu'une nature, commune à pluſieurs Etres, exiſtoit auſſi ſéparément; que l'humanité, par exemple, ne ſe trouvoit pas ſeulement dans chaque homme, mais qu'encore elle exiſtoit ſéparée de l'homme: les Nominaux le nioient. Une queſtion ſi grave & ſi utile ne pouvoit pas être décidée uniquement par des argumens, quelques ſubtils qu'ils fuſſent, auſſi les pierres & les bâtons furent-ils quelquefois de la partie.

Le règne de cette Philoſophie ſcholaſtique fut long; elle s'étendit de tous côtés; elle s'empara de toutes les Ecoles, & elle ſembloit pouvoir ſe promettre que ſon empire ne finiroit point. Mais lorsque les Lettres commencèrent à renaitre dans le quinſième ſiècle, elle en fut ſi fort ébranlée, qu'il n'y eut pas moyen de prévenir ſon entière ruine, dont elle fut menacée dès cette époque. Sa barbare obſcurité ne put pas reſiſter à la nouvelle lumière qui recommençoit à luire.

Alors tout tomba dans la confuſion. Pluſieurs gens de lettres contens d'avoir ſécoué le joug des Scholaſtiques, ne s'embaraſſérent plus de la Philoſophie. D'autres crurent devoir faire revivre quelques unes des anciennes Sectes. Pythagore, Platon, Epicure, & d'autres Philoſophes de l'ancienne Grèce, eurent de nouveaux Sectateurs, mais qui changérent leurs dogmes, pour les accommoder à la Réligion Chrétienne. Cependant l'autorité d'Ariſtote prévalut. Elle fut ſubſtituée à la place de la raiſon, & c'étoit ſe rendre coupable de ſacrilège que de vouloir s'y ſouſtraire. La chûte de

la

la Philoſophie ſcholaſtique lui avoit porté un rude coup, mais ne l'avoit pas détruite. De grands hommes crurent qu'on devoit, à la verité, rejetter la doctrine abſurde des Scholaſtiques; mais que c'étoit dans les écrits d'Ariſtote même qu'il falloit en puiſer une plus raiſonnable, en écartant toutes les fictions de ſes Commentateurs.

Ainſi purifiée la Philoſophie Péripatéticienne fut rétablie dans la plupart des écoles, mais de façon cependant qu'en quelques endroits elle conſervoit encore quelques reſtes des défauts dont on avoit taché de la corriger, & elle n'étoit pas exempte de cette obſcurité, que l'on reproche à ſon Auteur. On continua d'abuſer encore du nom d'Ariſtote; car quoique ce grand homme eut toujours en vue dans ſes recherches la découverte de la verité, c'eſt avec raiſon que Grotius remarque que de ſon tems, ſon nom étoit le plus grand obſtacle que le Vrai eut à ſurmonter.

Mais cette même Philoſophie ne put ſe ſoutenir longtems: elle perdit inſenſiblement du terrain, & aujourd'hui elle eſt presque entièrement tombée dans l'oubli, à l'exception de quelques Ecoles, où les loix ne permettent pas qu'on en enſeigne une autre: encore le nombre en devient-il tous les jours ſi petit, que bientôt il ne lui reſtera plus d'autre refuge, que dans les couvens de quelques Moines, où la Philoſophie ſcholaſtique ſe ſoutient encore malgré la raiſon & l'expérience.

L'adverſaire le plus redoutable qu'ait eu Ariſtote parmi les Modernes, a été le célébre Deſcartes: homme d'un génie vaſte, & qui doit être mis au nombre des plus grands Mathématiciens.

Autant que nous en pouvons juger, tant par ſa vie que par ſes écrits, il ſemble avoir ambitionné la première place parmi les Philoſophes; au moins ne peut-on pas douter, qu'il n'ait eu en vue de ſubſtituer ſa Philoſophie dans les Ecoles à celle d'Ariſtote; comme cela eſt effectivement arrivé en pluſieurs endroits; mais il n'a pas eu la ſatisfaction d'en être témoin.

Deſcartes a entrepris trop de choſes; cela eſt cauſe qu'il n'a pas toujours ſuivi les règles que lui même avoit preſcrites, & dont il avoit recommandé l'obſervation, comme le ſeul moyen de parvenir à la découverte de la verité; ſouvent il a été obligé d'employer dès méthodes oppoſées.

Lorsque nous avons le plus léger ſoupçon ſur la certitude d'une propoſition, il veut que nous reſtions dans le doute, juſqu'à ce qu'après un examen attentif, la verité ſoit évidemment conſtatée; & cependant ſouvent il avance comme vraies des propoſitions obſcures, précaires & quelque fois manifeſtement fauſſes, ſans les avoir examinées.

Autrefois Démocrite, & après lui Epicure ont enſeigné que de tout

tems la matière étoit agitée dans le vuide, & c'eſt à ce mouvement qu'ils attribuoient l'origine du Monde, ſans l'intervention d'aucun Etre intelligent qui l'ait dirigé. Deſcartes diffère de ces Philoſophes à pluſieurs égards: il nie le vuide; il enſeigne que Dieu a créé & mis en mouvement la matière, & que c'eſt lui qui a conſtruit & arrangé l'Univers. Mais il s'accorde avec ces anciens Philoſophes en ceci, c'eſt que ſuivant lui le Monde auroit pu être formé ſans le concours particulier d'un Etre intelligent, & que la matière, une fois créée & mue ſuivant des loix quelconques, ſuffiſoit pour le produire.

Un tel ſentiment n'eſt-il pas beaucoup plus abſurde que celui que combat Ciceron, & qu'il refute par le raiſonnement que voici? „ Des couleurs, dit-il, jettées au hazard, peuvent repréſenter les traits d'un viſage; croiez-vous qu'elles puſſent auſſi repréſenter toute la beauté de la „ Venus de Gnide, ou de Cos? Si un pourceau en fouillant la terre y fait „ la figure d'un A, vous imaginez-vous qu'il peut auſſi y écrire toute l'Andromaque d'Ennius?"

Le même Philoſophe qui nous propoſe ainſi ſes idées ſur la manière dont le Monde a pu être formé, avec autant de confience que ſi elles étoient des vérités démontrées, eſt celui qui nous recommande de ſuivre toujours cette règle dans nos raiſonnemens philoſophiques; regardez, nous dit-il, comme faux tout principe, qui conſidéré en ſoi paroit clair, juſqu'à ce que vous l'ayez murement examiné.

La Philoſophie de Deſcartes eut bientôt le même ſort que celle dont elle avoit pris la place, & à peine eſt-elle connue aujourdhui dans pluſieurs endroits où elle a eu les plus zèlés partiſans.

Il y a eu encore dans ces derniers tems un très grand nombre d'autres Philoſophes, qui ſe ſont acquis de la réputation par les nouvelles méthodes qu'ils ont ſuivies. Parlons ſeulement de ceux qui ont voulu traiter mathématiquement les différentes parties de la Philoſophie. Ils ſe regardoient comme fort ſupérieurs à tous les autres. Ils ſe vantoient de ne ſe tromper jamais dans leurs raiſonnemens philoſophiques, parce que la route que ſuivent les Mathématiciens ne conduit jamais à l'erreur. Mais voions ſi ce qu'ils ont fait devoit leur donner une ſi haute opinion de leur méthode.

Les Mathématiciens, pour éviter toute confuſion qui pourroit réſulter des mots qu'ils emploient, ont ſoin de les définir exactement, lors qu'ils craignent qu'ils ne ſoient pas pris préciſément dans le même ſens qu'ils leur donnent; ils font toujours précéder ces *Définitions*.

Enſuite ils expoſent en termes clairs & ſimples les principes évidents par eux mêmes, ou reconnus pour vrais, dont ils tirent leurs concluſions; ce ſont là leurs *Axiomes*.

S'il

S'il eſt queſtion de la pratique, ils ajoutent les *Demandes* qui y ont rapport. C'eſt ainſi, par exemple, que s'il eſt queſtion des opérations géométriques, ils demandent que celui à qui ils veulent les enſeigner, ſache tirer une ligne d'un point à un autre; qu'il puiſſe prolenger une ligne donnée, qu'il puiſſe décrire un cercle de quelque centre & de quelque intervalle que ce ſoit.

Enſuite ils expoſent très ſimplement la vérité qu'ils veulent établir, dans une propoſition qu'ils nomment *Théorème*, & ils font voir qu'elle découle des définitions & des axiomes qu'ils ont poſés, ou d'autres théorèmes qu'ils ont démontrés auparavant.

Cette manière de raiſonner eſt très bonne dans les Mathématiques, mais il n'eſt pas néceſſaire de l'employer par tout. Il y a pluſieurs matières philoſophiques qu'on traitera plus clairement, en conſervant à la vérité le fonds de cette méthode, mais en en changeant la forme. Ceux là ſe trompent groſſiérement qui croient raiſonner mathématiquement, parce qu'ils font préceder des définitions, auxquelles ils ajoutent des axiomes, & ſouvent même aſſez ridiculement des demandes, quoiqu'il ne s'agiſſe point de pratique; & parce qu'en ſuite ils paſſent à la Démonſtration de ce qu'ils appellent leurs théorèmes, qu'ils ont bien ſoin de terminer par cette phraſe uſitée en Mathématiques, *ce qu'il falloit démontrer*. Si les Mathématiciens raiſonnent toujours juſte, il ne faut pas en chercher la cauſe dans la méthode qu'ils emploient; mais dans le bon uſage qu'ils en font.

Spinoza nous en fournira la preuve. Cet Auteur a écrit avec tout l'appareil mathématique: en parcourant ſa morale, on croit voir un Traité de Géometrie, mais bientôt on découvre l'abus qu'il a fait de cette méthode. Après pluſieurs propoſitions qu'il a fait précéder, & par pluſieurs détours, il parvient enfin à une concluſion qu'il auroit pu tirer de ſes ſeules définitions, s'il les avoit propoſées clairement. Mais il a eu ſes raiſons pour en agir ainſi. Ses définitions ſont captieuſes, & ſi artiſtement conçues qu'on ne s'aperçoit par d'abord qu'il donne aux mots, qu'il y employe, un ſens différent de celui qu'on leur attache ordinairement. S'il en avoit déduit immédiatement ſes concluſions, pour les appliquer aux choſes mêmes, exprimées par les mêmes mots, mais pris dans le ſens qu'on leur donne dans le langage ordinaire, l'artifice auroit bientôt été découvert. A l'aide de l'ambiguité de ſes définitions, & des longs circuits qu'il fait faire à ſes Lecteurs, il empêche qu'on ne démêle aiſément ſes ſophiſmes, & par là il fait tomber ceux qui ne ſont pas ſur leurs gardes dans pluſieurs erreurs abſurdes, & même très dangereuſes.

D'autres Savans, pour donner un extérieur mathématique à leur Philoſophie, ſuivent une autre route. Ils emploient des mots empruntés des

Mathématiciens dans des occaſions où leur application devient ridicule; eſt, ce raiſonner mathématiquement, par exemple, que de dire que *Dieu eſt une Sphère intelligible, dont le centre eſt par tout, & la circonference nulle part?*

Mais en voilà aſſez ſur ce ſujet: Vous ne vous attendiez pas je m'aſſure, à ce que j'ai dit jusqu'à préſent, & vous croyez ſans doute que je cherche à décréditer la Philoſophie. Vous vous trompez, MESSIEURS, ce n'eſt point là mon plan; il ne conviendroit ni à ce lieu, ni à cette circonſtance, ni à ma manière de penſer. Mon but au contraire eſt de vous prouver que la Philoſophie n'eſt point un objet de mépris, & que même elle ne l'a jamais été.

Que conclure donc, me demanderez vous, de tout ce que je viens d'avancer? Ceci ſeulement: c'eſt que les hommes abuſent étrangement des mots, & qu'ils ont donné le nom de Philoſophie à ce qui ne l'étoit point.

La Philoſophie, comme ſon nom même l'indique, eſt l'amour de la ſageſſe. Or la ſageſſe a bien des ennemis, mais perſonne ne la mépriſe. Elle n'eſt ni futile, ni abſurde, ni fauſſe. De tout tems la vraie Philoſophie a eu ſes panégyriſtes parmi les plus grands hommes: ils l'ont exaltée & comblée d'éloges avec raiſon; car c'eſt elle qui nous indique la route que nous devons ſuivre, pour parvenir par notre bonne conduite à une vie heureuſe. Elle eſt néceſſaire à tous les hommes, de quelque condition qu'ils ſoient, & quelque genre de vie qu'ils aient embraſſé. Elle s'étend fort au delà de ces ſciences dans leſquelles on la croit ordinairement compriſe, quoiqu'elles n'en faſſent qu'une partie, comme nous le dirons bientôt.

Nous avons vu qu'on l'a défigurée par un grand nombre de propoſitions abſurdes & inutiles: mais il faut les rejetter, & ne faire attention qu'à toutes les connoiſſances admirables & utiles dont nous ſommes redevables à la Philoſophie, qu'il ne faut pas cependant confondre avec elle.

Perſonne, par exemple, ne peut douter de l'utilité de l'Aſtronomie.

Les Aſtronomes, en examinant & en déterminant les mouvemens des corps céleſtes, nous ont appris à diviſer exactement le tems en portions égales; diviſion ſi utile dans la Société. Ils ont diſſipé un grand nombre de faux préjugés. Ils nous ont donné des preuves inconteſtables de la Sageſſe & de la Puiſſance divine, inconnues auparavant. Ils nous ont délivrés de pluſieurs ſujets de terreur, qui troubloient la tranquillité des miſérables mortels. Autrefois lors qu'on voioit la Lune dans ſon plein s'obſcurcir tout d'un coup, & s'offrir aux yeux comme teinte de ſang, on ne doutoit pas que ce ne fut là le préſage de quelque évènement extraordinaire. On trembloit lorſqu'on voioit la ſource de la lumière s'éteindre au milieu des cieux: on étoit ſaiſi d'horreur à l'apparition d'une Comète. Aujourd'hui tous

tous ces différents phénomènes ne ſont pas plus d'impreſſion ſur nous, que n'en fait une nuée qui intercepte les rayons du Soleil.

Paſſons à la Phyſique, ſous laquelle nous comprenons les parties des Mathématiques qui en ſont inſéparables: & en effet que ſeroit cette ſcience ſans le ſecours des Mathématiques?

C'eſt à la Phyſique, jointe à l'Aſtronomie, que nous devons l'art de la Navigation, qui nous a mis en état d'entretenir avec les païs les plus éloignés une correſpondance, que l'on auroit à peine oſé eſperer d'établir entre des peuples voiſins. C'eſt à la Phyſique encore que nous ſommes redevables des progrès qu'on a faits dans la Méchanique, dans l'Hydraulique, & dans l'Optique, progrès qui ſont trop connus pour que nous devions nous y arrêter.

Toutes ces différentes ſciences nous ſont très utiles; ce ſont des Philoſophes qui nous les enſeignent; mais il ne faut pas croire qu'elles ſont la Philoſophie même.

L'homme eſt né pour s'appliquer à la ſageſſe, & non pour paſſer toute ſa vie à obſerver pendant la nuit les Aſtres, & à rédiger pendant le jour les concluſions qui réſultent de ſes obſervations. Il n'eſt pas fait pour s'occuper uniquement de la recherche des cauſes naturelles, & pour mettre continuellement la Nature à la gène par de nouvelles expériences, afin de lui arracher ſes ſecrets. A la vérité c'eſt par là qu'on eſt parvenu à découvrir ce qu'il y a de plus utile dans la Phyſique: mais ſi tous les hommes ſe livroient à cette étude, bientôt toutes ces connoiſſances leur ſeroient inutiles, parce que la Société ne pourroit pas ſe ſoutenir.

Il eſt avantageux à la Société que les hommes ayent des inclinations & des occupations différentes; il lui eſt utile par conſéquent qu'il y ait des Aſtronomes & des Phyſiciens; mais il ne faut pas croire que ceux qui le ſont, ſoient par là-même Philoſophes.

Ce nom que nous leur refuſons, nous ne le donnons pas non plus à ceux qui s'appliquent uniquement à des contemplations abſtraites, & difficiles; s'ils y procèdent avec précaution, ils découvriront des vérités, mais ſouvent peu utiles. Ainſi ce n'eſt pas dans ces ſciences ſeules qu'il faut chercher la véritable ſageſſe.

Il étoit à propos que je fiſſe connoître ce qui a uſurpé le nom de Philoſophie, pour éviter toute confuſion, & pour pouvoir mettre dans tout ſon jour l'excellence de la véritable Philoſophie.

Ce ſeroit refuſer de ſe rendre à l'évidence, que de ne pas convenir de cette vérité; ſçavoir que l'homme n'eſt pas une production du hazard, & qu'il a été placé ſur cette terre avec d'autres Etres de ſon eſpèce pour un certain but.

La ſouveraine ſageſſe de l'homme conſiſte donc à remplir ce but ; & celui-là ſeul qui fait tout ce qui eſt en ſon pouvoir pour y parvenir, mérite le nom de Philoſophe.

Si nous remontons juſques aux tems les plus reculés, nous trouverons que c'eſt là l'idée que les génies les plus diſtingués ont eue de la Philoſophie.

Pourquoi a-t-on donné autrefois le nom de ſages, à quelque uns de ces hommes célèbres qui ont illuſtré la Grèce? C'eſt parce que par leurs diſcours & leurs exemples ils enſeignoient aux hommes l'art de bien vivre, & de bien règler leurs mœurs ; & l'eſtime qu'on a encore aujourd'hui pour eux eſt fondée ſur leurs préceptes de morale, qui ſont parvenus juſqu'à nous.

Solon s'eſt acquis une gloire immortelle, non pour avoir rempli les premiers emplois de ſa République, ou par ſes expéditions militaires ; mais pour avoir donné des loix aux Athéniens. Les loix des douze tables, qui ſont le fondement de tout le droit civil des Romains, ſont une preuve bien authentique de la haute eſtime qu'on avoit pour celles de Solon.

Voilà quelle eſt la véritable Philoſophie, qui n'a jamais été un objet de mépris. Malheureuſement dans ces tems anciens elle ne conſerva pas longtems ſa pureté. Les Philoſophes négligeant ce qui regardoit les mœurs, s'occupérent de queſtions inutiles.

Socrate la rappella à ſon vrai but. Au lieu de la faire conſiſter dans la recherche de choſes obſcures, que la Nature ſemble avoir voulu nous cacher, il travailla uniquement à en tirer parti pour la vie commune : il s'appliqua à faire ſentir l'excellence de la vertu, & la turpitude du vice, & à diſtinguer ſoigneuſement ce qui eſt bien de ce qui eſt mal. Pour faire comprendre aux Philoſophes qu'ils s'occupoient de choſes inutiles, & qu'ils ne parviendroient jamais à connoître, il s'oppoſoit à eux ouvertement dans toutes les occaſions, de ſorte qu'il lui arrivoit ſouvent de ſoutenir des ſentimens directement contraires. Par là il ne vouloit pas faire croire que tout étoit incertain ; ſon intention étoit de convaincre les Philoſophes qu'ils raiſonnoient ſur ce qu'ils n'entendoient pas.

Si ceux qui ont vécu dans des tems moins reculés n'avoient pas dédaigné de marcher ſur les traces de Socrate, de Platon, & d'autres hommes célèbres de l'antiquité ; s'ils avoient cru que le principal but de leurs études devoit être la recherche des règles qu'il faut obſerver dans la conduite de la vie, la Philoſophie n'auroit jamais rien perdu de ſon luſtre ; perſonne n'auroit pu ſoupçonner qu'elle tomberoit un jour dans le mépris. Mais parlons plus correctement : elle n'a jamais été mépriſée : on a mépriſé unique-

quement toutes ces propoſitions inutiles & obſcures, qu'on a confondues avec elle, quoiqu'elles n'y euſſent aucun rapport.

Quelquun a-t-il jamais mépriſé les loix de Solon, ou la doctrine ſoit de Socrate, ſoit de Platon? A la vérité ces grands hommes ſe ſont trompés en pluſieurs choſes; mais il y a bien de la différence entre ne pas approuver tout ce qu'ils ont dit, ou les mépriſer.

Je ſai qu'Ariſtophane a tourné en ridicule Socrate & ſa doctrine dans ſa Comédie des Nuées. Mais nous ne devons pas toujours nous en rapporter à ce que dit un Poëte ſatyrique, pour juger du mérite de quelquun. Déja alors on permettoit aux Poëtes d'imaginer des fictions. Il ſuffiſoit qu'une choſe fut dite avec eſprit pour qu'elle plut aux Athéniens; il leur importoit peu qu'elle fut vraie ou fauſſe. Dans cette même Comédie des Nuées, on trouve des traits contre le peuple d'Athènes, qui ne ſont pas moins piquants que ceux qui y ſont lancés contre Socrate.

La mort même de ce Philoſophe eſt une preuve que les Athéniens n'ont point mépriſé ſa doctrine. Ce n'eſt pas le mépris qui l'a fait périr, mais l'envie. Jamais le mépris n'a ôté la vie à quelquun; mais une vertu trop éclatante, qui bleſſoit des yeux jaloux, a ſouvent conduit de grands hommes à l'échafaut. La vengeance, que ces mêmes Athéniens tirérent des Accuſateurs de Socrate, démontre auſſi le reſpect qu'ils conſervoient pour ſa mémoire, & combien ils étoient éloignés de le mépriſer.

Mais revenons à la Philoſophie. Elle conſiſte en ce que chacun ſoit content dans l'état de vie où il ſe trouve engagé, ſoit par choix, ſoit par hazard; & réponde au but auquel il a été deſtiné par le Créateur. Il eſt clair par conſéquent qu'elle doit faire en tout tems l'occupation de tous les hommes. L'application qu'ils doivent donner à différentes ſciences, qui peuvent les faire parvenir à ce but, eſt proprement ce qui conſtitue l'étude de la Philoſophie, dont je vais parler.

L'homme étant un Etre intelligent, a la perception de ſon exiſtence: & quand il compare entr'eux divers genres de vie, il s'apperçoit bientôt qu'il y en a un préferable à d'autres: par conſéquent-il eſt ſuſceptible de bonheur, par cela même qu'il eſt doué d'intelligence.

Or il aime le bonheur, il le deſire; il détruinoit plutôt ſa propre nature, que d'anéantir en lui ce deſir; & cela parce qu'il eſt inſéparable de la perception de ſon exiſtence.

L'homme donc cherche à ſe procurer tout ce qui peut augmenter ſa félicité; & comme il n'eſt ſuſceptible de bonheur que parce qu'il eſt intelligent, pour jouir d'un plus grand dégré de bonheur, il doit néceſſairement ſouhaiter de donner plus d'étendue à ſa faculté intellectuelle; ce ſouhait

hait eſt inſéparable de ſa nature ; par conſéquent c'eſt celui de tous les hommes. Voions ce qui en doit réſulter.

L'homme placé ſur cette terre avec d'autres Etres de ſon eſpèce, a continuellement beſoin de leur ſecours. Or il ne peut pas eſpérer d'en être aidé, ſi lui n'eſt pas diſpoſé à les aider à ſon tour ; & il lui eſt aiſé de comprendre que c'eſt de cette réciprocité de ſecours que dépend ſon bonheur durant cette vie. De là je conclus que les hommes jouiſſent ſur cette terre du plus haut dégré de bonheur, quand ils ſont tous diſpoſés à augmenter le bonheur des autres ; quand chacun d'eux prend pour règle de ſa conduite cette maxime, c'eſt qu'il doit être utile à ſon prochain autant qu'il le peut, & croire qu'il doit s'intéreſſer à tout ce qui peut contribuer à ſon bonheur.

Mais le nombre de ceux qui penſent ainſi eſt bien petit ; on diroit que la plupart croient que leur bien dépend du mal d'autrui. Ils ne s'embaraſſent d'aucune règle de conduite. Lorsqu'il s'agit de ſe déterminer, ils choiſiſſent d'abord le parti qui eſt le plus conforme à leurs paſſions, comme le meilleur, ſans jamais conſulter la raiſon. Les hommes vertueux ſeroient à plaindre d'être obligés de converſer avec de pareils Etres, s'ils n'avoient pas l'eſpérance de parvenir à un autre état, & ſi la Philoſophie ne leur apprenoit pas que leur exiſtence n'eſt pas bornée par le court eſpace de cette vie.

Tout nous démontre que cet Univers eſt l'ouvrage d'un Etre ſouverainement ſage, puiſſant, bon, & qui poſſède toutes les autres perfections au plus haut dégré. Recherchons quelle eſt la route qu'il a voulu que nous ſuivions pour parvenir au véritable bonheur : il ne ſera pas difficile de la découvrir.

En donnant la vie aux hommes, il les a doués de raiſon : il veut qu'ils ſoient heureux, & par conſéquent c'eſt de lui qu'ils doivent attendre cette félicité à laquelle il les a deſtinés. Auſſi voions nous qu'il leur a accordé avec largeſſe, tout ce qui pourroit contribuer à leur agrément, ou ſatisfaire à leurs beſoins.

Il a réglé les choſes de façon qu'ils puſſent ſe rendre des ſervices mutuels ; ou plutôt il a voulu qu'ils fuſſent liés entr'eux par les liens de la ſociété ; c'eſt ce que toute l'économie de ce monde nous démontre.

Quand l'homme nait, il périt bientôt s'il eſt abandonné des autres hommes ; lorsqu'il eſt devenu adulte, s'il veut ſe ſéparer du reſte des humains, & vivre dans la ſolitude, il ne lui ſera pas poſſible de ſoutenir longtems ce genre de vie, ſans un concours de circonſtances particulières ; & encore ſon ſort ſera-t-il toujours très malheureux.

Si

Si nous refléchiſſons attentivement là deſſus, il nous ſera facile de découvrir les règles de conduite que nous devons nous preſcrire: des facultés que Dieu nous a accordées, nous devons en conclure ce qu'il veut que nous faſſions; c'eſt de ſa volonté que dérivent tous nos devoirs: c'eſt elle qui eſt le fondement de la véritable Philoſophie. Car peut-on douter que notre bonheur ne conſiſte pas à faire ce qu'exige de nous cet Etre qui veut que les hommes ſoient heureux, à l'empire duquel ils ſont tous ſoumis, & qui a une puiſſance ſans bornes.

Voions donc ce que doit faire un homme, qui aime ſincèrement la ſageſſe, & qui ſe trouve placé par la Providence divine dans des circonſtances qui lui permettent de s'appliquer à l'étude de la Philoſophie: il ne lui ſera pas difficile de déterminer quelles ſont les ſciences qui y appartiennent.

Cicéron a eu raiſon de dire qu'on doit donner le nom de Philoſophe à celui qui travaille à connoître la nature & les cauſes des choſes divines & humaines, & à ſuivre conſtamment la route que preſcrit la vertu.

Quelle que ſoit la ſcience à laquelle nous nous appliquions, la première choſe que nous devons faire c'eſt de travailler à augmenter notre intelligence. L'Etre ſuprême a attaché à ce travail une récompenſe, dont les fruits ſe feront ſentir par les progrès que nous ferons dans l'étude que nous aurons choiſie, & par le nouveau dégré de perfection qu'en acquerront nos autres facultés. Mais c'eſt ſur tout pour réuſſir dans l'étude de la Philoſophie qu'il nous importe de donner plus d'étendue à notre intelligence; par là nous découvrirons bien plus facilement en quoi conſiſte cette ſageſſe à laquelle nous devons tacher de parvenir.

Nous diſons que l'intelligence d'un homme eſt étendue, lors qu'il peut voir d'un coup d'œil la liaiſon qu'il y a entre pluſieurs conſéquences; lorſqu'il peut pouſſer un raiſonnement avec plus de juſteſſe & de ſagacité; lors qu'il ſçait reſoudre les queſtions obſcures & embaraſſées, & qu'il eſt difficile de lui en impoſer par des ſophiſmes. La ſcience qui contribue à nous rendre tels, eſt ſans contredit celle par laquelle nous devons commencer nos études philoſophiques.

Bien des gens prétendent que c'eſt de la Nature ſeule que dépendent les différents dégrés de notre intelligence; & que nous ne ſaurions l'augmenter quoi que nous faſſions; ils nient qu'il y ait un art de bien raiſonner; & une preuve de cela, diſent-ils, c'eſt que nous voions tous les jours que pluſieurs de ceux qui ont appris ce prétendu art, raiſonnent très mal, tandis que d'autres qui n'en ont pas la moindre connoiſſance raiſonnent bien. Si la concluſion qu'ils en tirent eſt juſte, on pourra ſe paſſer

de la plupart des arts: l'art de peindre, par exemple, devient inutile: mais prenons un exemple qui ait plus d'analogie avec l'art de raiſonner.

On ne nie pas qu'il y ait un art de bien parler, & qu'on puiſſe preſcrire les règles qu'il faut ſuivre pour exprimer clairement ce qu'on veut dire. On convient que pour perſuader tout un auditoire, il eſt très utile, s'il n'eſt pas néceſſaire, d'avoir pris des leçons des Maîtres d'éloquence. Cependant pluſieurs perſonnes qui n'ont jamais étudié l'éloquence, expriment très bien leur penſée. En conclurons-nous que l'éloquence ne peut point être réduite en art? Non: nous dirons plûtôt, que ceux qui ont naturellement le talent de parler bien, le poſſéderoient à un plus haut dégré encore s'ils s'étoient appliqués à le cultiver & à le perfectionner. Or c'eſt là auſſi préciſément ce que nous devons dire de l'art de raiſonner.

J'avoue que cet art n'eſt pas toujours d'une grande utilité à ceux qui l'étudient; mais comme il y a des champs qu'on ne ſauroit rendre fertiles par le labour, de même il y a des génies ſur qui la culture n'opère rien.

Au reſte l'art de raiſonner dont je veux parler, n'eſt pas celui qui ne conſiſte qu'à entendre le jargon de l'école, & à diſputer ſur des queſtions auſſi puériles qu'inutiles. L'Art que je recommande ici, eſt celui qui nous apprend à donner plus d'étendue à notre faculté intellectuelle par l'exercice; qui nous fournit des ſécours pour parvenir plus facilement à la connoiſſance de la vérité; qui nous indique la méthode que nous devons ſuivre dans nos recherches; & enfin qui nous fait connoître les principales cauſes qui jettent les hommes dans l'erreur, & les moyens de les éviter.

Pour en retirer tous ces avantages, il nous importe de bien examiner les différentes propriétés de notre ame, & juſqu'où s'étendent leurs forces. Il nous eſt auſſi très utile d'acquérir ces connoiſſances qui ont pour objet ce qu'il y a de commun à tous les Etres: & par conſéquent la Métaphyſique ne doit point être négligée par ceux qui s'appliquent à l'étude de la Philoſophie.

Mais le principal but du Philoſophe doit être la connoiſſance de ſes devoirs: c'eſt celle-là qui demande toute ſon attention; & il faut qu'il commence par la recherche de ſes devoirs envers cet Etre de qui il a reçu tous les biens dont il jouit, & de qui il en eſpère de plus grands encore. Qu'il médite ſur ſes perfections infinies, & bientôt il découvrira ce qu'il doit faire pour lui être agréable.

Les perfections de la Divinité ſe manifeſtent par-tout dans ſes Ouvrages. La contemplation de cet Univers nous offre les preuves les plus convaincantes de ſa Toute-Puiſſance: à chaque moment nous y découvrons des traces de ſa Sageſſe & de ſa Bonté.

Cela

Cela ſeul ſuffiroit pour engager un Philoſophe à s'appliquer à l'étude de la Phyſique, ne fut-elle recommandable par aucun de ces avantages que nous en retirons tous les jours, quel que ſoit le genre de vie que nous aions choiſi. Mais pour qu'on puiſſe la mettre au nombre des études philoſophiques, il faut que toute fiction ou hypothèſe en ſoit bannie; il n'y faut rien admettre qui ne ſoit une conſéquence qui découle manifeſtement des obſervations qu'on aura faites.

Ainſi, outre la ſcience qui nous apprend à bien diriger notre conduite, il y en a d'autres qui ſont partie de la Philoſophie, & qui méritent que le Sage s'y applique. Elles l'aident à parvenir au but qu'il ſe propoſe: mais pour cela il n'eſt pas toujours néceſſaire qu'il pénètre dans tout ce qu'elles ont de plus ſublime; ſouvent il n'en retireroit pas une grande utilité.

Mais revenons à la Morale. Lorsqu'une fois nous ſommes parvenus à connoitre quels ſont nos devoirs envers l'Etre ſuprême, nous ſavons que le premier de tous conſiſte à prendre ſa volonté pour la règle de notre conduite. Or il a voulu que tous les hommes fuſſent unis entr'eux par les liens de la Société; nous devons donc travailler de toutes nos forces à procurer le plus grand avantage de cette Société; & pour cela, comme nous l'avons déjà dit, nous devons être attentifs à procurer le bien des autres hommes; c'eſt là ce que nous devons toujours avoir à cœur, & il faut que nous cultivions & perfectionnions nos facultés, afin de leur devenir plus utiles. Conduiſons-nous ainſi, & alors nous ſerons véritablement ſectateurs de cette Philoſophie qui n'a jamais été un objet de mépris, qui eſt néceſſaire dans tous les états de la vie, mais qui eſt malheureuſement trop négligée.

Si tous les hommes ſe conduiſoient ſuivant ces préceptes, il ne manqueroit rien à leur bonheur ſur cette terre. Mais bien loin que cela ait lieu, on eſt obligé d'avouer que pendant cette vie les hommes les plus vertueux ſont rarement plus heureux que les autres; au contraire même, ſouvent nous les voions accablés ſous le poids de la miſère, pendant que les méchans jouiſſent d'une félicité que rien n'altère.

N'en concluons rien cependant contre l'utilité de la véritable Philoſophie. Le but principal de l'homme vertueux n'eſt pas la félicité préſente. Il tâche d'executer toujours ce qu'il ſait être conforme à la volonté du Créateur de l'Univers, ſans s'embaraſſer des désagrémens paſſagers qu'il peut s'attirer par là. Il ſait que cet Etre eſt bon & puiſſant, & que par conſéquent ceux qui auront fait ce qu'il exige d'eux, auront ſujet de s'en féliciter, pendant que ceux qui auront tenu une conduite oppoſée s'en repentiront.

J'ai lieu de craindre qu'on ne me reproche d'étendre trop les bornes de la Philoſophie, & de confondre avec elle des ſciences qui en ſont très différentes. La Morale, me dira-t-on, eſt auſſi du reſſor de la Théologie & de la Jurisprudence, & cependant je la rapporte uniquement à la Philoſophie.

Il eſt certain que l'Ecriture-Sainte nous enſeigne pluſieurs choſes ſur nos devoirs, que la ſeule raiſon n'auroit jamais pu découvrir; ainſi elles n'appartiennent point à la Philoſophie: à la vérité elles contribuent beaucoup à la perfectionner, mais indirectement. Les hommes inſtruits par la Révélation, ſe ſont défaits de pluſieurs préjugés, dont une fois avertis, la ſeule raiſon ſuffit pour leur en faire comprendre la fauſſeté. Ainſi nous devons diſtinguer la Théologie révelée, entant qu'elle a pour objet des connoiſſances que nous n'aurions pu acquérir par le ſeul ſécours de notre raiſon, d'avec la Théologie naturelle. La première eſt une ſcience à part: la ſeconde, qui nous fait connoitre ce que les lumières naturelles peuvent découvrir des perfections de Dieu & de nos devoirs envers lui, eſt ſans contredit une partie conſidérable de la Philoſophie.

Les Limites qui ſéparent la Jurisprudence de la Philoſophie, ne ſont pas auſſi exactement déterminées: celle-ci eſt la baſe de l'autre, & le Juriſconſulte ne va point au delà des bornes de ſa ſcience, lorſqu'il traite certaines matières philoſophiques.

Souvent dans ce même lieu nous avons entendu de ſavants Juriſconſultes prononcer des diſcours auſſi philoſophiques qu'éloquents, ſans rien avancer cependant qui fut étranger à la ſcience qu'ils cultivent.

Des diſcours deſtinés à faire voir qu'un homme, qui ſe contente de ne rien faire qui ſoit contraire aux loix, ne peut pas paſſer pour fort vertueux; à prouver l'utilité & la néceſſité du Droit naturel; à démontrer que l'autorité du Souverain ne s'étend point ſur la Réligion *; de tels diſcours, dis-je, ne ſont-ils par des diſcours véritablement philoſophiques? Les Juriſconſultes qui les ont prononcès ne méritent-ils pas une place diſtinguée parmi les Philoſophes? Les ſciences qu'ils cultivent les uns & les autres ont pluſieurs choſes en commun; mais auſſi elles en ont qui leur ſont propres; ainſi ils peuvent traiter ſouvent les mêmes matières ſans porter dans une ſcience ce qui appartient à une autre.

Di-

* Mr. *'s Gravesande* a ici en vue trois harangues, prononcées dans l'Académie de Leyde, par trois de ſes Collègues, Profeſſeurs en Droit. La première eſt de Mr. *Schultingh*, & a pour titre *de Anguſta innocentia Hominis ad legem boni.* La ſeconde eſt de Mr. *Vitriarius*, *de Juris Naturæ utilitate & neceſſitate.* La troiſième eſt de Mr. *Noodt*, *de Religione ab Imperio Juris Gentium libera.*

Diſons un mot des Mathématiques. Peut-être êtes-vous ſurpris que je n'en aye point encore parlé. Mais quoique je ne l'aie pas dit expreſſément, j'ai aſſez fait comprendre que je les rangeois parmi les ſciences qui appartiennent à la Philoſophie. Non ſeulement elles ſont la clé de toute la Phyſique, & même en partie elles n'ont pour objet que des ſujets phyſiques; mais elles nous ſont encore d'un très grand uſage, quand il eſt queſtion de l'art de raiſonner, & des règles que nous devons ſuivre pour découvrir la vérité. Par conſéquent on ne peut point les ſéparer de l'étude de la Philoſophie.

Il paroit aujourd'hui, MESSIEURS *les Curateurs de cette Univerſité*, que c'eſt ainſi que vous les avez conſiderées. Juſqu'à préſent il y a eu dans cette Académie deux Profeſſeurs, dont l'un étoit chargé d'enſeigner la Philoſophie, & l'autre donnoit des leçons ſur les Mathématiques. Vous avez jugé qu'il ſeroit utile de réunir ces deux fonctions. Vous avez donné au Philoſophe la commiſſion d'enſeigner les Mathématiques, & à moi qui n'étois que Mathématicien, celle d'enſeigner la Philoſophie. Je vais éprouver qu'elles ſont mes forces à ce dernier égard. Heureux ſi dans ce nouveau poſte, je puis continuer à mériter la bienveuillance dont vous m'avez honoré ci-devant, & dont vous venez encore de me donner une preuve bien marquée! Car ſi vous avez augmenté mon travail d'un côté, vous l'avez diminué d'un autre *. Je ne perdrai, jamais le ſouvenir de vos bienfaits, & je ne négligerai rien pour vous en témoigner ma reconnoiſſance.

Je ne ſaurois laiſſer paſſer cette occaſion ſans vous témoigner auſſi en public, *Mon Cher Collégue Witrichius*, combien le nouveau lien, qui nous unit, m'eſt agréable. Pendant pluſieurs années nous avons été les ſeuls qui avons formé la Faculté philoſophique de cette Académie, quoique avec des titres différents; par là nous avons ſouvent été appellés à vivre enſemble, ſouvent nous avons travaillé de concert aux mêmes choſes. Toujours vous m'avez donné des preuves de votre amitié, & vous n'avez jamais dou-

* Mr. *'s Graveſande* avoit été chargé de donner des leçons de Mathématiques en langue hollandoiſe aux Artiſans. Mrs. les Curateurs le déchargèrent de cette fonction, & à ſa recommandation ils nommérent un Lecteur pour la remplir.

douté de la mienne pour vous. A préſent nos emplois ſont les mêmes; j'eſpère que l'amitié qui nous uniſſoit en deviendra plus forte; c'eſt ce que je ſouhaite, & que je vous demande.

Quant à cette brillante jeuneſſe, qui fait l'ornement de notre Académie, s'il lui eſt avantageux & agréable d'étudier ſous des Maitres qui ſuivent des Méthodes différentes, je ne déſeſpère pas de lui être utile; au moins je ne négligerai rien pour avoir le bonheur d'y réuſſir.

F I N

de la ſeconde & dernière Partie.

Google